MITSUBISHI

三菱電機 ビル 空調管理システム

MJ-220-B

取扱説明書（現地調整編）

もくじ

ページ
1．システム構成例……2
2．H/W接続図……4
3．各部の名称と機能……6
3．1　画面構成……6
3．2　画面操作の基本……7
3．3　画面遷移一覧と主な設定項目……8
4．起動とシャットダウンの方法……10
5．画面の遷移……12
6．初期設定時の操作……14
6．1　時刻設定……14
6．2　システム設定……15
6．2．1　階数設定……16
6．2．2　平面図作成……17
6．2．3　接続台数設定……19
6．2．4　接続機器設定……20
6．2．5　冷媒系設定……22
6．2．6　G／W対応設定……24
6．2．7　アイコン配置……24
6．2．8　グループ設定……26
6．2．9　ブロック設定……28
6．2．10　グループ名設定……29
6．2．11　ブロック名設定……30
6．2．12　MC名設定……30
6．2．13　名前設定……31
6．2．14　DDC動作設定……33
6．2．15　ルーバー・ベーン・風速設定……34
6．2．16　運転モード切換設定……35
6．3　課金設定……36
6．3．1　接続機器設定……37
6．3．2　計量MC設定……37
6．3．3　室外機設定……39
6．3．4　室内機－MC対応設定……40
6．3．5　空調機能力データ設定……41
6．3．6　按分モード選択……42
6．3．7　時間帯設定……43
6．3．8　印刷フォーマットと自動印刷の設定……46
6．3．9　蓄冷熱課金の設定……47
7．メンテナンス時の操作……49
8．異常コード一覧……52
9．設定のチェックリスト……57

ご使用の前に、この取扱説明書をよくお読みいただき正しくお使いください。
この取扱説明書は大切に保管してください。

安全のために必ず守ること

●ご使用の前に、この「安全のために必ず守ること」をよくお読みのうえ正しくお使いください。

●誤った取扱いをしたときに生じる危険とその程度を次の表示で区分して説明しています。

⚠ 警告	誤った取扱いをしたときに、死亡や重傷等の重大な結果に結び付くもの。
⚠ 注意	誤った取扱いをしたときに、傷害または家屋・家財等の傷害に結び付くもの。

●お読みになった後は、据付説明書とともにお使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。
また、お使いになる方が代わる場合は、必ず本書と据付説明書をお渡しください。

⚠ 警告

お客様自身で据付けはしない。
据付けは、販売店または専門業者に依頼してください。お客様自身で据付け工事をされ不備があると感電、火災等の原因になります。

据付け状態を確認する。
本機が落下しないよう、堅固な場所に固定されていることをご確認ください。

定格の電源になっているかを確認する。
火災や本機の故障の原因になります。

異常時は運転を停止する。
異常のまま運転を続けると故障や感電・火災等の原因になります。異常時（こげ臭い等）は、運転を停止して電源スイッチを切り、販売店にご相談ください。

お客様自身で移設はしない。
据付けに不備があると感電・火災等の原因になります。
お買い上げの販売店にご依頼ください。

お客様自身で本機を廃棄しない。
本機を廃棄する場合は、販売店にご相談ください。

改造・修理は絶対にしない。
改造したり、修理に不備があると感電・火災等の原因になります。
また、修理はお買い上げの販売店にご相談ください。

本機にエラー表示が出て運転しなかったり、不具合が発生した場合は運転を停止する。
そのままにしておくと火災や故障の原因になります。
お買い上げの販売店にご連絡ください。

電池交換は絶対にしない。
本製品はリチウム電池を使用しています。電池交換に不備があると感電・火災等の原因になります。電池交換はお買い上げの販売店にご相談ください。

⚠ 注意

本機の周りに危険物を置かない。
可燃性ガスの漏れる恐れがある場所への設置は行なわないでください。万一ガスが漏れて本機の周囲に溜まると発火、爆発の原因になることがあります。

本機を水洗いしない。
感電・故障の原因になることがあります。

濡れた手で画面を操作しない。
感電・故障の原因になることがあります。

特殊用途に使用しない。
この製品は、三菱電機ビル空調管理システム用です。他の空調機管理あるいは別の用途には使用しないでください。
誤動作の原因になります。

殺虫剤・可燃性のスプレーなどを吹きつけない。
可燃性スプレー等を本機の近くに置いたり、本機に直接吹きかけないでください。
発火の原因になることがあります。

特殊環境には使用しない。
油（機械油を含む）、蒸気、硫化ガスなどの多い場所で使用しますと、性能を著しく低下させたり、部品が破損したりする場合があります。

画面を先のとがったもので押さない。
感電、故障の原因になることがあります。

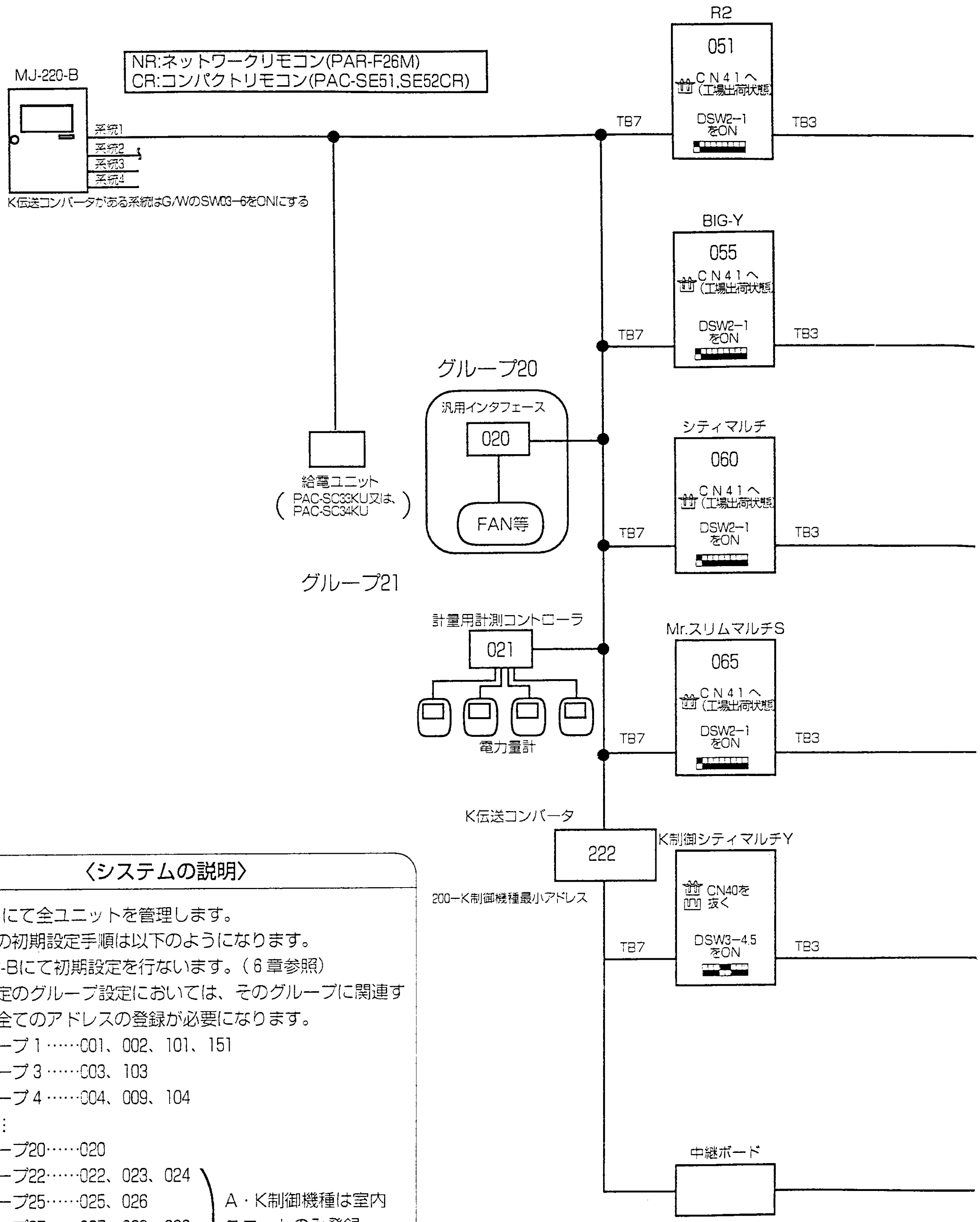
使用温度範囲を守る。
使用温度範囲を守ってください。使用温度範囲から外れたところで使用しますと重大な故障の原因になります。
使用温度範囲は取扱説明書の仕様表をご確認ください。
また、取扱説明書に記載がない場合は0℃～40℃となります。

本機を分解しない。
内部の基板などに触れますと危険なうえ、火災、故障の原因になります。

本機をベンジンやシンナー、化学雑巾などでふかない。
変色、故障の原因になります。汚れがひどい時は、水でうすめた中性洗剤を布につけ、よく絞った状態でふき取り、乾いた布でふきあげてください。

1．システム構成例

MJ-220-Bシステム

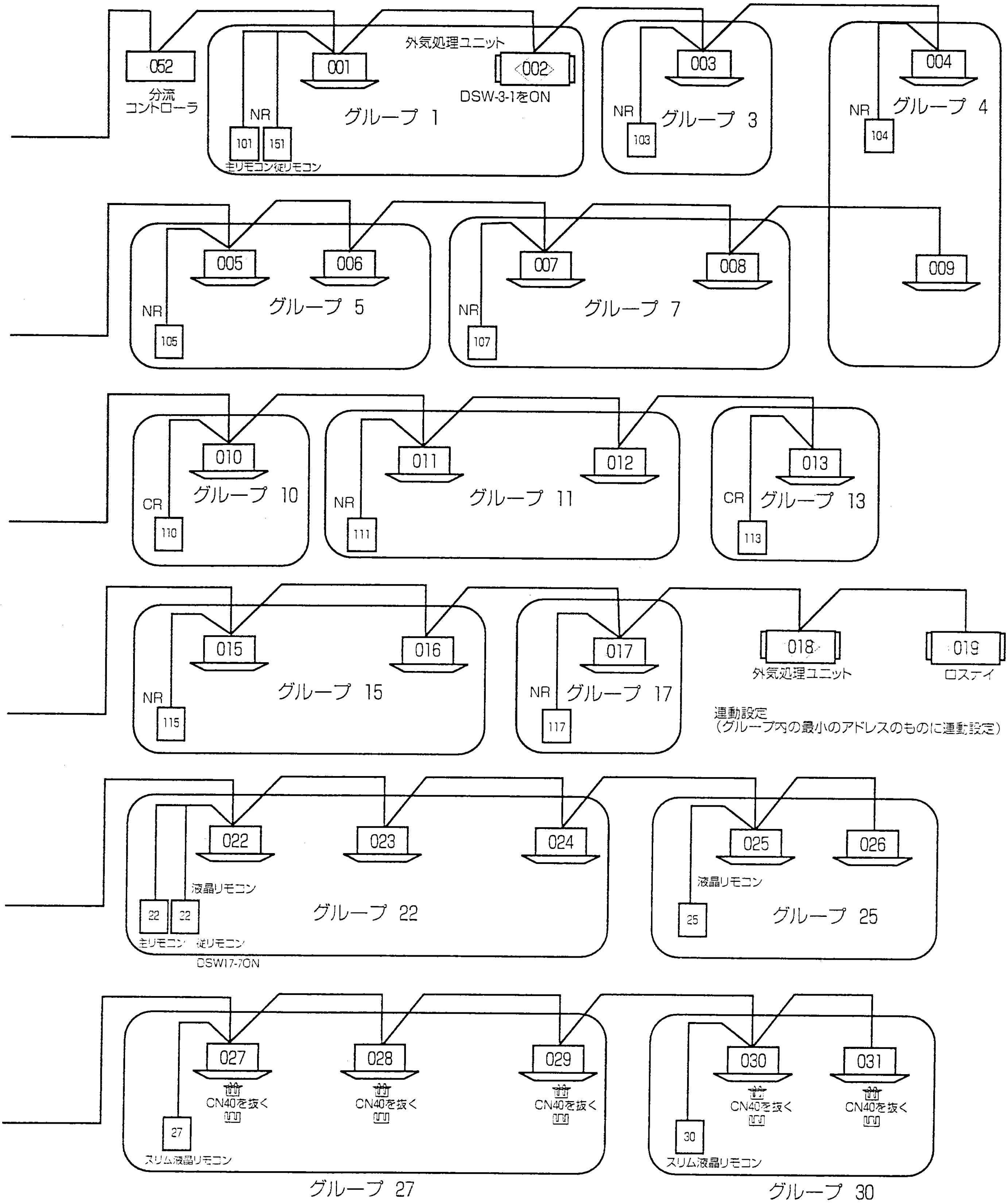


〈システムの説明〉

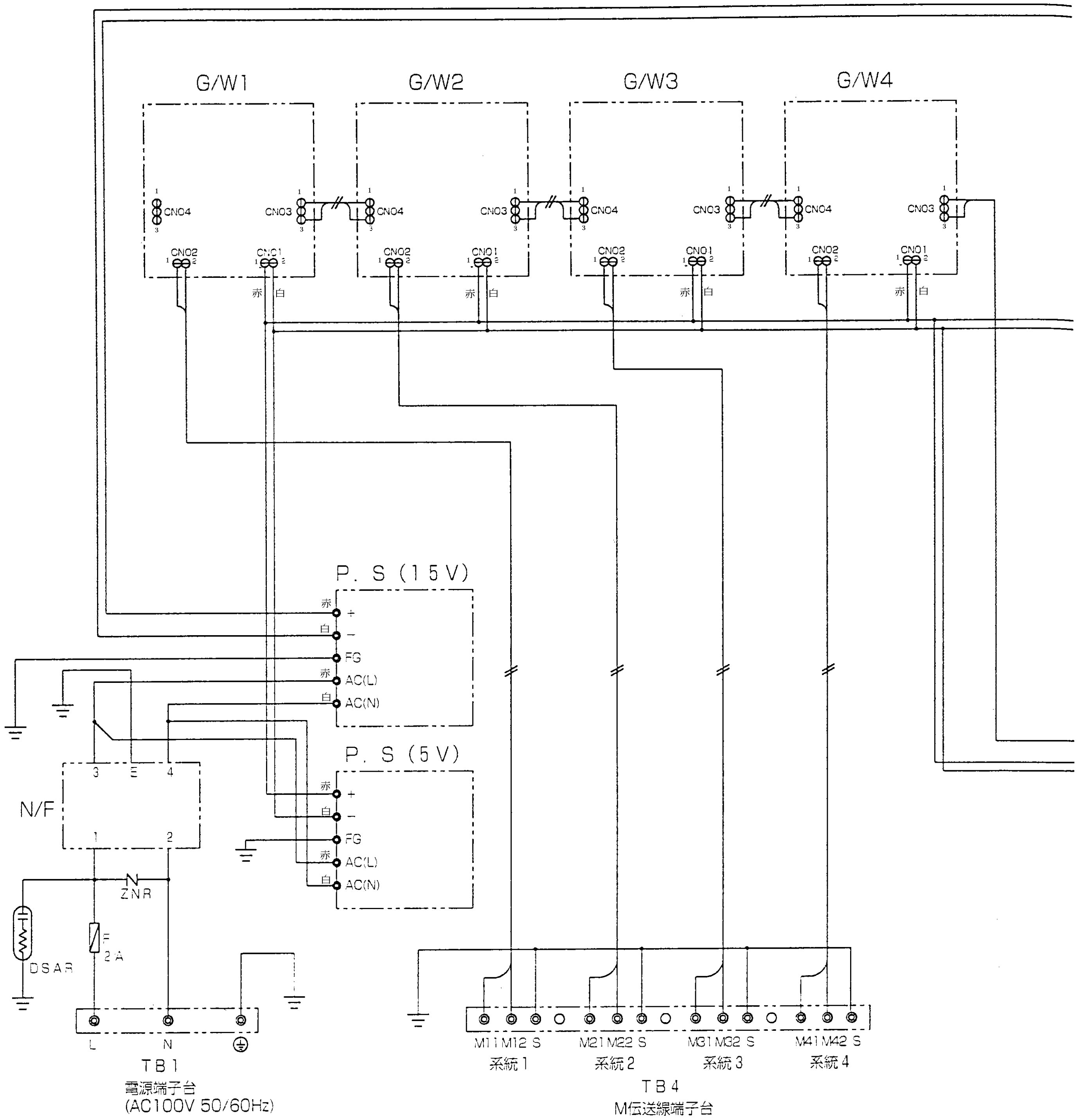
MJ-220-Bにて全ユニットを管理します。
この場合の初期設定手順は以下のようになります。
①MJ-220-Bにて初期設定を行ないます。（6章参照）
初期設定のグループ設定においては、そのグループに関連するもの全てのアドレスの登録が必要になります。

グループ1……001、002、101、151
グループ3……003、103
グループ4……004、009、104
⋮
グループ20……020
グループ22……022、023、024
グループ25……025、026
グループ27……027、028、029
グループ30……030、31

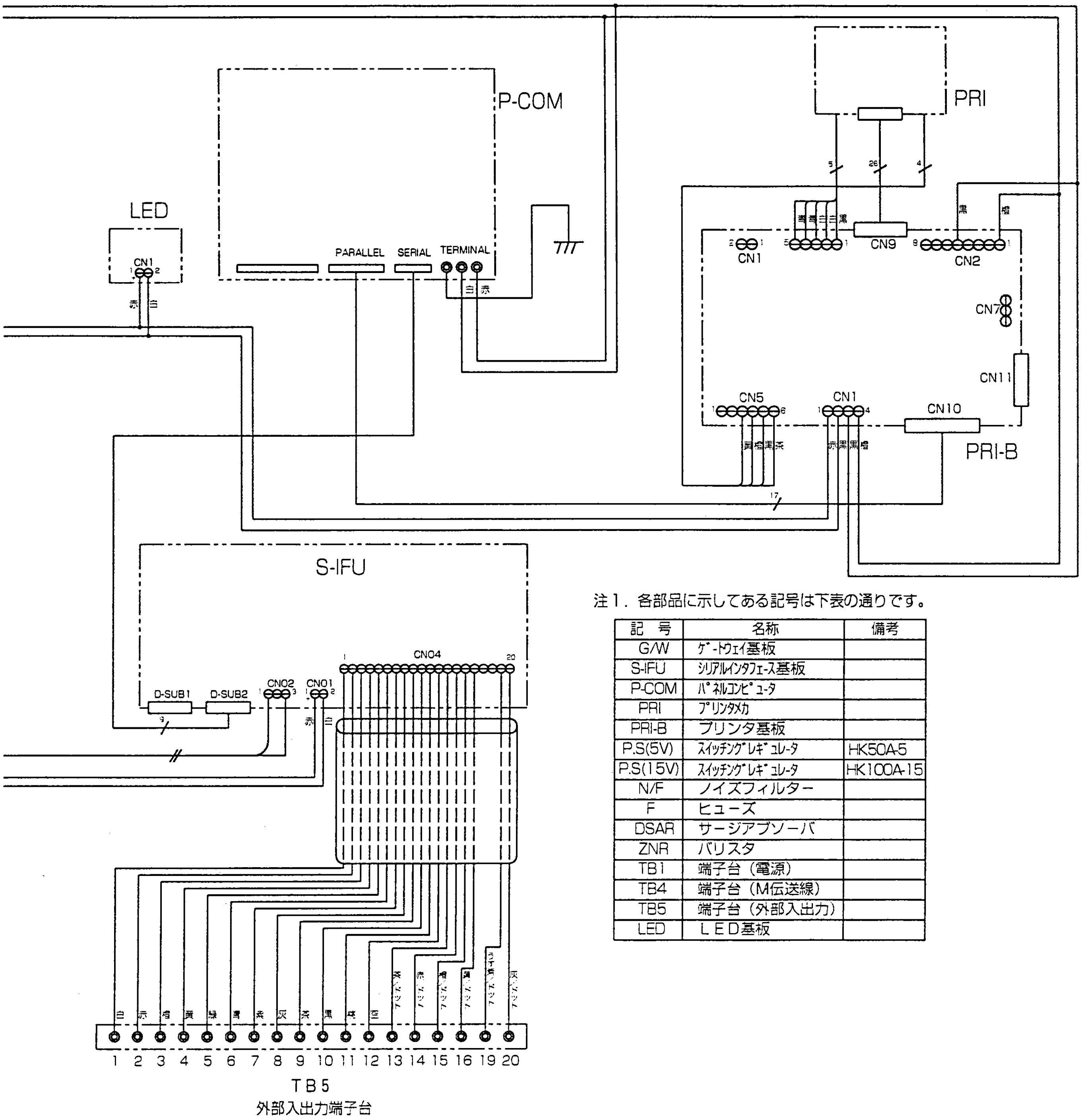
（グループ22～30）A・K制御機種は室内ユニットのみ登録


052
分流
コントローラ
外気処理ユニット
001
002
DSW-3-1をON
NR
101
151
主リモコン従リモコン
グループ 1
003
NR
103
グループ 3
004
NR
104
グループ 4
005
006
NR
105
グループ 5
007
008
NR
107
グループ 7
009
010
CR
110
グループ 10
011
012
NR
111
グループ 11
013
CR
113
グループ 13
015
016
NR
115
グループ 15
017
NR
117
グループ 17
018
外気処理ユニット
019
ロスナイ
連動設定
（グループ内の最小のアドレスのものに連動設定）
022
023
024
液晶リモコン
22
22
主リモコン 従リモコン
DSW17-7ON
グループ 22
025
026
液晶リモコン
25
グループ 25
027
028
029
CN40を抜く
27
スリム液晶リモコン
グループ 27
030
031
CN40を抜く
30
スリム液晶リモコン
グループ 30

2．H／W接続図



G/W1
G/W2
G/W3
G/W4
CN04
CN03
CN02
CN01
赤
白
P．S（15V）
＋
－
FG
AC(L)
AC(N)
P．S（5V）
N/F
ZNR
DSAR
F
2A
L
N
TB1
電源端子台
(AC100V 50/60Hz)
M11 M12 S
M21 M22 S
M31 M32 S
M41 M42 S
系統1
系統2
系統3
系統4
TB4
M伝送線端子台



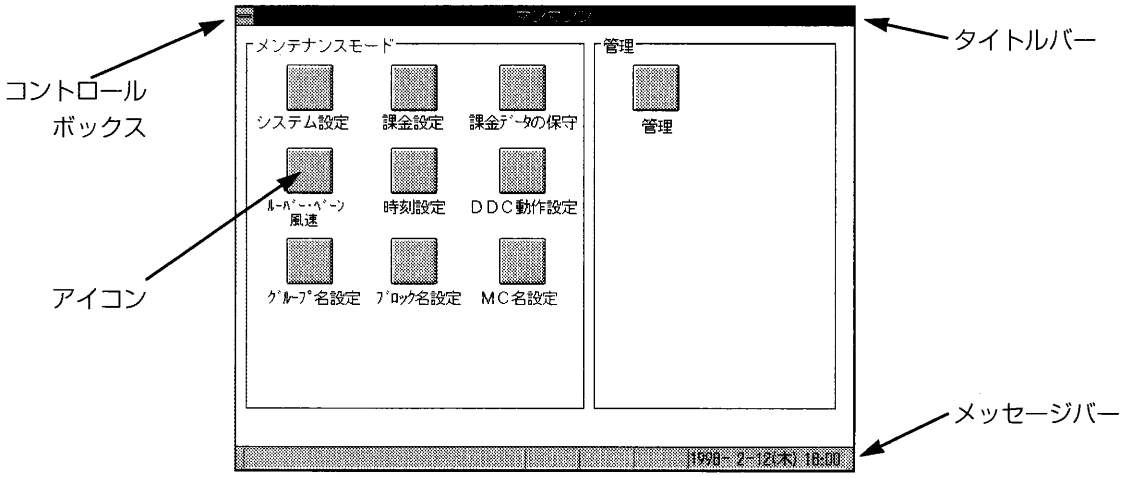
注1．各部品に示してある記号は下表の通りです。

記　号	名称	備考
G/W	ｹﾞｰﾄｳｪｲ基板	
S-IFU	ｼﾘｱﾙｲﾝﾀﾌｪｰｽ基板	
P-COM	ﾊﾟﾈﾙｺﾝﾋﾟｭｰﾀ	
PRI	ﾌﾟﾘﾝﾀﾒｶ	
PRI-B	プリンタ基板	
P.S(5V)	ｽｲｯﾁﾝｸﾞﾚｷﾞｭﾚｰﾀ	HK50A-5
P.S(15V)	ｽｲｯﾁﾝｸﾞﾚｷﾞｭﾚｰﾀ	HK100A-15
N/F	ノイズフィルター	
F	ヒューズ	
DSAR	サージアブソーバ	
ZNR	バリスタ	
TB1	端子台（電源）	
TB4	端子台（M伝送線）	
TB5	端子台（外部入出力）	
LED	ＬＥＤ基板	

3．各部の名称と機能

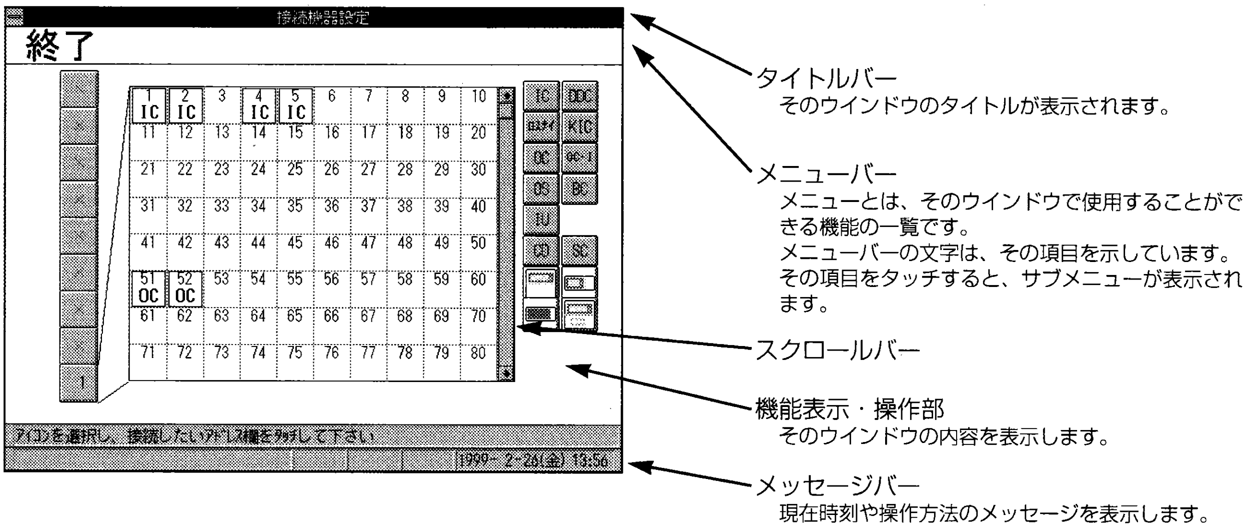
3．1　画面構成

電源投入後の画面を初期画面と呼びます。初期画面は以下の構成になっています。



初期画面の各機能のアイコンをタッチして各画面を起動します。画面は以下の構成になっています。

起動画面（一例）



３．２　画面操作の基本

表示画面はタッチパネルになっています。操作はタッチパネルから行ないます。

タッチ

タッチパネルを１回指で触れてすぐに離すことを「タッチ」といいます。タッチすると画面の左上向きの矢印（ポインタ）がタッチした位置に移動します。この操作はボタンを選択するときに使います。

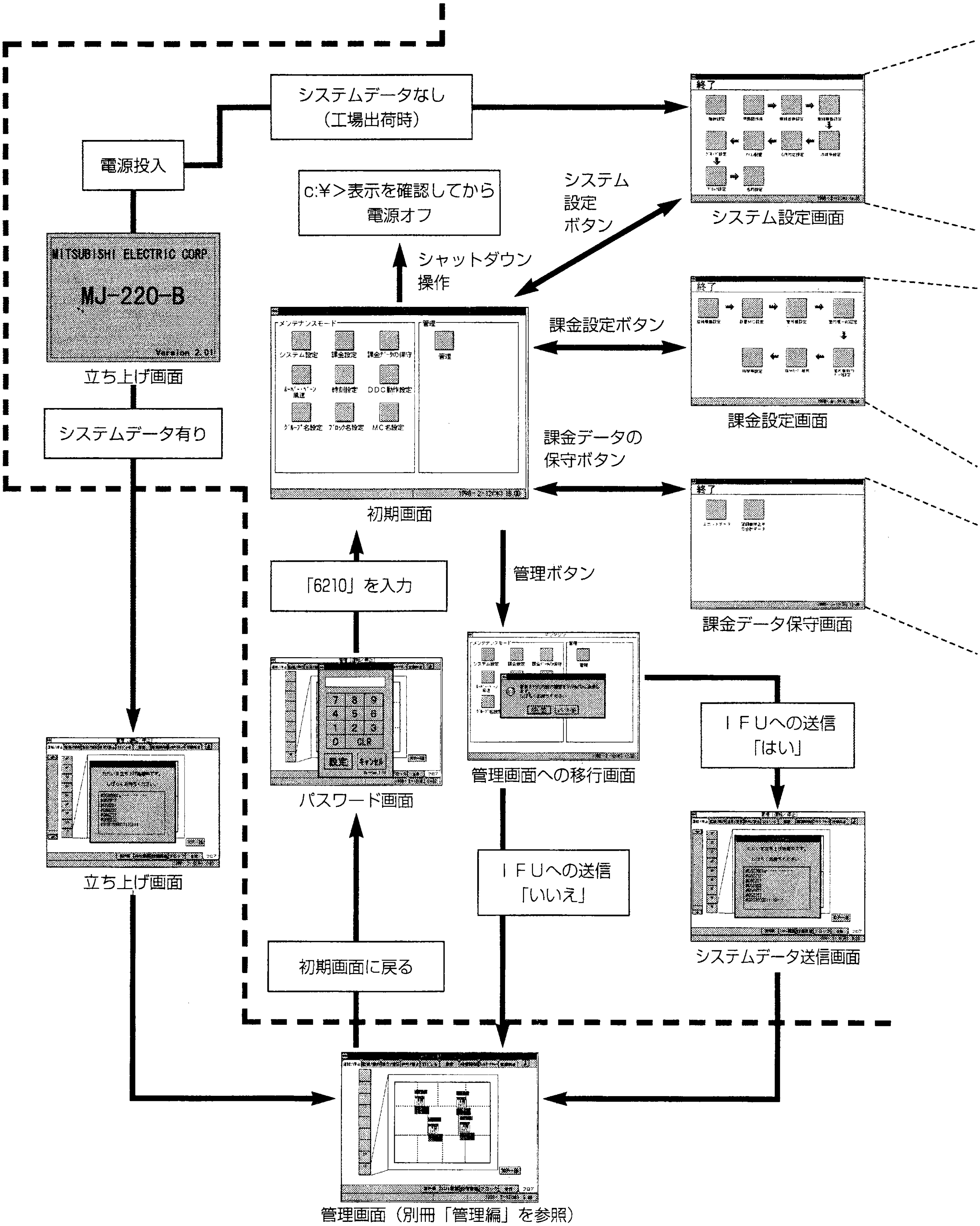
ドラッグ

タッチパネルを指で触れ、そのまま浮かさずに画面上を移動させることをドラッグといいます。この操作は画面をスクロールさせるときに使います。

お願い

タッチパネル表面は非常に薄い抵抗膜により出来ています。表面を鋭利なもので傷つけたり叩いたりするとタッチパネルの故障につながります。操作は指で行なってください。

3．3　画面遷移一覧と主な設定項目



アイコンの名前	起動した画面での主な設定内容
階数設定	建物のフロア数を設定します
平面図作成	管理画面のフロア画面で使う平面図を作成します
接続台数設定	G／W台数を設定します
接続機器設定	機器を登録します（空調料金管理用のMCを除く）
冷媒系設定	冷媒接続を設定します
G／W対応設定	フロアとG／Wの対応を設定します
アイコン配置	グループアイコンを平面図に配置します
グループ設定	グループに機器を登録します
ブロック設定	グループをブロックに登録します
名前設定	グループ名設定、ブロック名設定、で作成した名前のリストからグループ、ブロックに名前を設定します。

接続機器設定	空調料金管理用の計量MC（計測コントローラ）を登録します
計量MC設定	計量MCについて各チャンネル有無とパルスの重み（kWh/pulse）を設定します
室外機設定	按分計算のためのクランクケースヒータ容量、室外機能力を設定します
室内機-MC設定	室内機と計量計の対応を設定します
室内機能力データ設定	按分計算のための室内機能力を設定します
按分モード選択	クランクケースヒータ電力量の計上方法を（合計一括／按分）から選択します
時間帯設定	空調料金管理の時間内・時間外を設定します

ユニットデータ	室内機、室外機、計量MCの過去61日分のデータを参照・編集できます
空調機停止中の合計データ	クランクケースヒータ電力量の過去61日分のデータを参照・編集できます。（按分モード設定で「合計を1ブロック」に設定した場合のみ）

〈初期画面のその他の機能〉

ルーバー・ベーン・風速	グループ毎に操作可能な機能を設定します
時刻設定	現在時刻を設定します
DDC動作設定	管理画面の設備機器画面で表示される汎用インタフェースの名称、動作内容を設定します
グループ名設定	グループ名に使う名称のリストを作成します
ブロック名設定	ブロック名に使う名称のリストを作成します
MC名設定	MC名に使う名称のリストを作成します

本書で説明する範囲

4. 起動とシャットダウンの方法

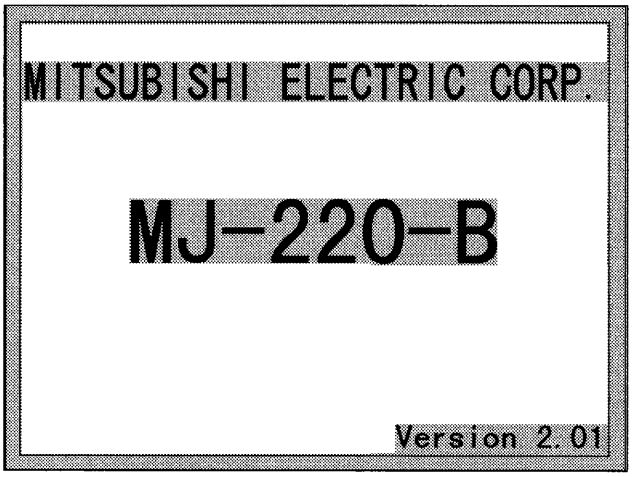
何ができるの?

電源を入れた後の動作と、電源を切る前に必要な操作(シャットダウン操作)を説明します。

どうやって操作するの?

(1)起動

電源を投入すると約10秒後にピという音がします。続いて起動処理が開始され画面にメッセージが表示され始めます。MS-DOS/V,Windows3.1が起動された後、自動的にMJ-220が起動されます。このあとはシステム設定データの有無によって動作が異なります。



オープニング画面

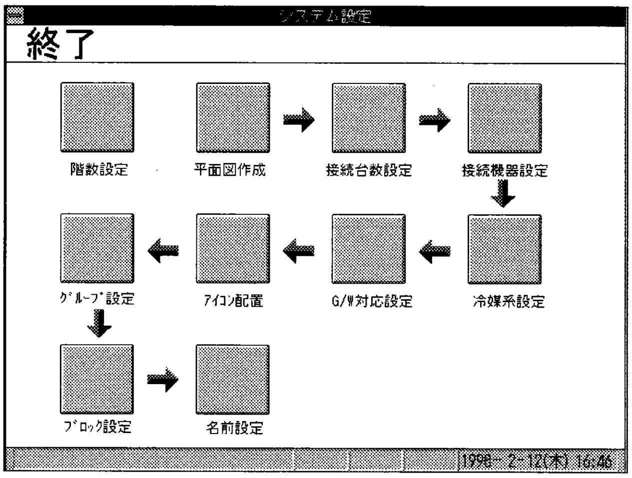
① システム設定無し(工場出荷時の状態)の場合

初期画面のシステム設定画面が開きます。6章「初期設定時の操作」を開始してください。

② システム設定有りの場合

一度システムを設定した後に、電源を投入した場合は管理画面が開き、すぐに立ち上げ処理を開始します。立ち上げ処理は5~15分程度かかります。立ち上げ処理が完了すると管理画面が表示されます。

初期設定を行なうには初期画面に移行します。操作方法は5章「画面の遷移」の(2)を参照してください。その後初期画面からシステム設定アイコンをタッチしてシステム設定画面を開き、6章「初期設定時の操作」を開始してください。



システム設定画面

お願い

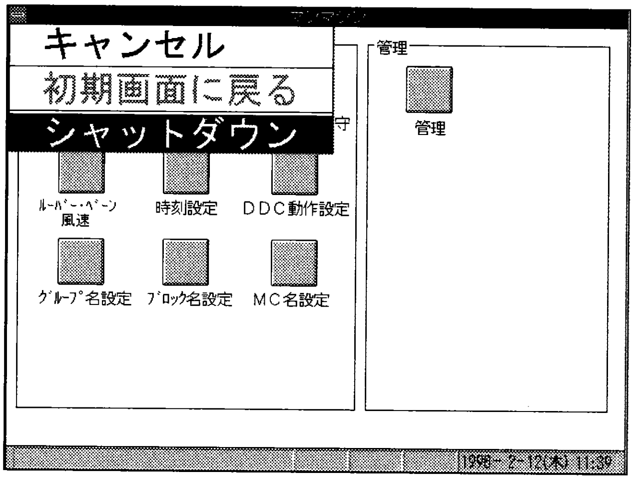
(1)安全のため電源を入れる前に据え付け状態や接続を十分に確認してください。

(2)本機の扉にはコンピュータが取り付けられています。わずかな衝撃も与えないよう扉を開閉する場合は丁寧に行なってください。

(3)電源を投入してしばらく待っても画面に何も表示されない場合は直ちに電源を切ってください。扉を開けてパネルコンピュータの電源ボタン(白色)がON(押し込まれた状態)になっているか確認してください。H/W接続図を参照し、パネルコンピュータの電源の電圧、極性を確認してください。

(2)シャットダウン

電源を切る前には必ずシャットダウン操作を行なってください。シャットダウンは初期画面から行ないます。コントロールボックス（画面左上）をタッチします。メニューが開きますので「シャットダウン」をタッチしてください。画面に「C:¥>」と表示されたのを確認してから電源を切ってください。



シャットダウン方法

お願い
電源を切る前には必ずシャットダウン操作を行なってください。シャットダウン操作をせずに電源を切ると故障の原因になります。

5．画面の遷移

(1)初期画面から管理画面へ

何ができるの？

６章の内容にしたがってすべての初期設定を完了させた後に、管理画面へ移行させます。

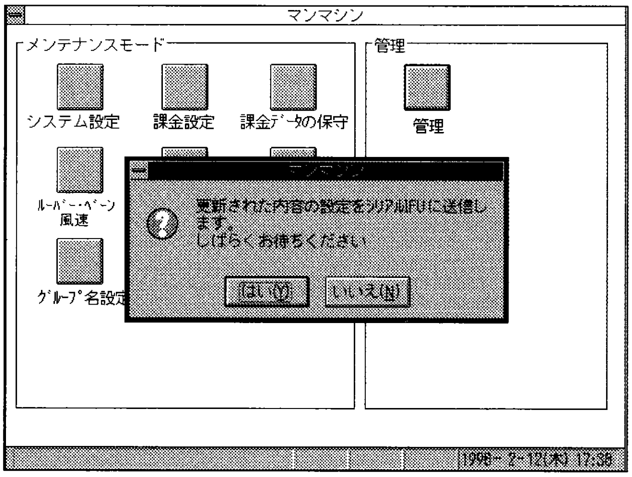
どうやって操作するの？

①初期画面で管理のアイコンをタッチします。ＩＦＵへシステムデータを送信するかどうかのメッセージが表示されます。

②「はい」「いいえ」を選択します。

はい　：初期設定した場合や設定を変更した場合、「はい」をタッチします。管理画面に移行した後すぐに立ち上げ処理を開始します。立ち上げ処理は５～15分程度かかります。

いいえ：設定内容やデータを確認しただけで設定やデータほ変更していない場合、「いいえ」をタッチします。管理画面に移行しますが立ち上げ処理を行ないません。



ＩＦＵへの送信選択画面

お知らせ
６．１　　　時刻設定
６．２．10　グループ名設定
６．２．11　ブロック名設定
６．２．12　MC名設定
６．２．13　名前設定
のみの設定・変更の場合は立ち上げ処理は不要ですので「いいえ」をタッチしてください。

(2)管理画面から初期画面へ

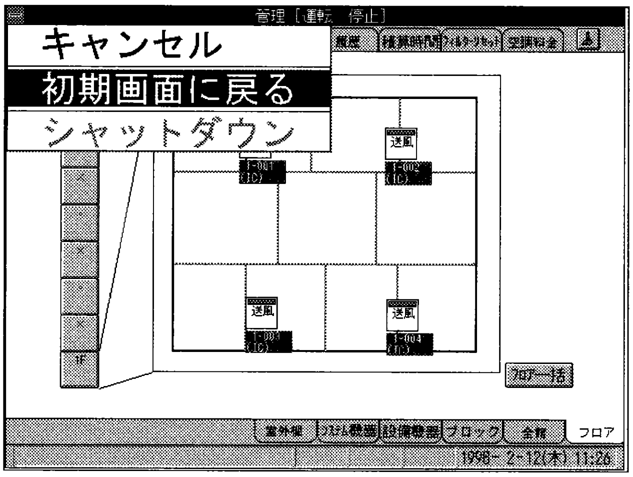
何ができるの？

システムの設定内容を確認したり、設定内容を変更するときに管理画面から初期画面に移行します。

どうやって操作するの？

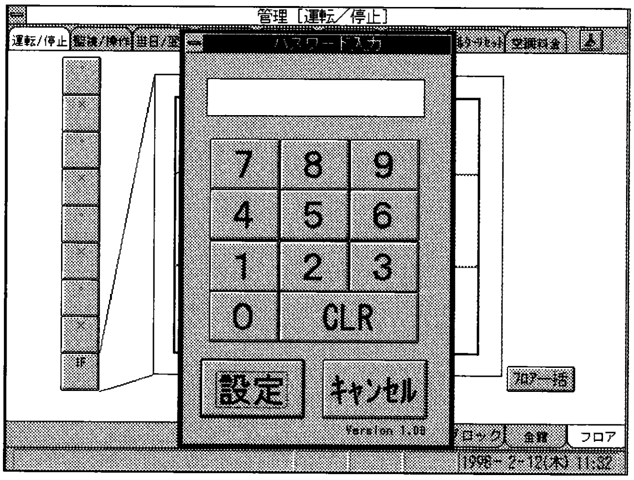
①管理画面でタイトルバーのコントロールボックスをタッチします。

②「初期画面に戻る」をタッチします。パスワード入力画面が開きます。



初期画面に戻る操作

③パスワード“6210”を入力し、設定ボタンをタッチすると初期画面に戻ります。



パスワード入力画面

6．初期設定時の操作

9章の各設定項目のチェックリストを参照しながら必要な項目を設定してください。

6．1　時刻設定

何ができるの？　現在時刻を設定します。設定された時刻はIFUに送信され、IFUで管理されます。

どうやって操作するの？

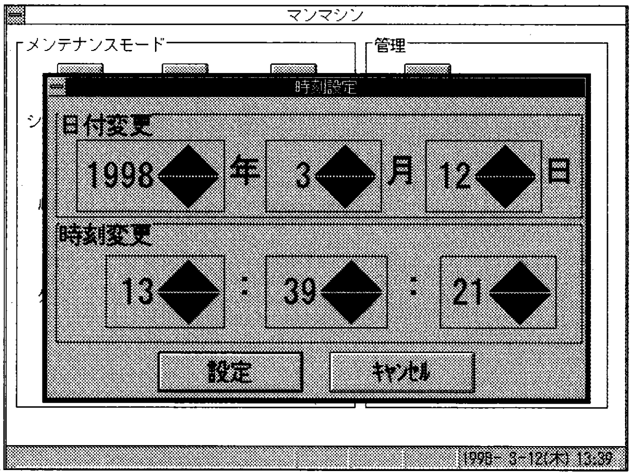
(1)初期画面の時刻設定のアイコンをタッチします。

(2)時刻設定画面が開きます。

(3)▲▼ボタンをタッチして、日付および時刻を設定します。

(4)設定ボタンをタッチします。

(5)時刻設定画面が閉じます。



お知らせ
・運用開始後に日付をこえて、時刻を戻すと、空調料金の計算が正しく行なわれない場合があります。
・システム設定無し（工場出荷時）の状態で電源を投入した場合は、システム設定画面が開きます。時刻を設定するには、システム設定画面を終了させて初期画面に戻ってください。

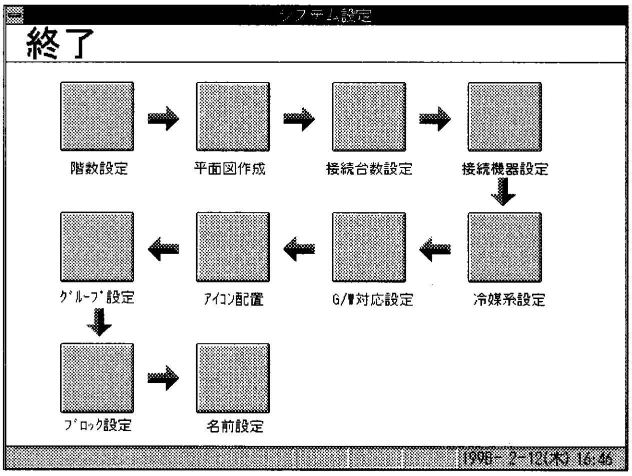
6．2　システム設定

何ができるの？　　このシステムに接続される機器の設定や管理画面で表示するフロアの平面図を作成します。

どうやって操作するの？

(1)初期画面のシステム設定のアイコンをタッチします。

(2)システム設定画面が開きます。階数設定から→の順番に、操作を行なってください。操作の順番は下記のとおりです。ただし、内容変更（１度設定後の再設定）の場合は、変更に関係する項目のみ設定してください。



システム設定画面

1．階数設定
2．平面図作成　（平面図を表示しない場合は必要ありません。）
3．接続台数設定
4．接続機器設定
5．冷媒系設定
6．G／Wとフロアの対応設定
7．グループアイコン配置
8．グループ設定
9．ブロック設定　（空調料金管理をしない場合やブロック単位操作をしない場合は必要ありません。）
10．名前設定　（独自な名前での管理を行なわない場合は必要ありません。）

システム設定画面の設定終了は、下記手順で行ないます。

(1)メニューバーの終了をタッチしてください。

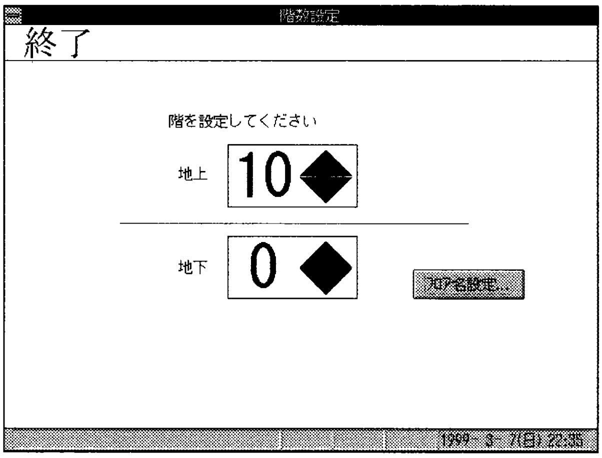
(2)システム設定画面が閉じ、初期画面に戻ります。

お知らせ
6．10　グループ名設定
6．11　ブロック名設定
6．12　MC名設定
6．14　DDC動作設定
6．15　ルーバー・ベーン·風速設定
6．16　運転モード切換設定
を行なうには、システム設定画面を終了して、初期画面から各アイコンをタッチして設定画面を開きます。

6．2．1　階数設定

<u>何を設定するの？</u>　　　本機で管理するビルの階（フロア）数を設定します。

<u>どうやって操作するの？</u>



(1)システム設定画面で階数設定のアイコンをタッチします。

(2)地上階数と地下階数を入力してください。
▲▼ボタン（アップダウンボタン）をタッチしてください。

(3)メニューバーの終了をタッチしてください。

(4)メニューが表示されます。

(5)設定をタッチしてください。

▲▼ボタンの使い方

▲をタッチすると数字が1つ増えます
▼をタッチすると数字が1つ減ります

(以後、(3),(4),(5)の操作を「終了メニューの設定をタッチします」と記します。)

さらにこんな場合は？　　　　フロアに別名を設定したいとき

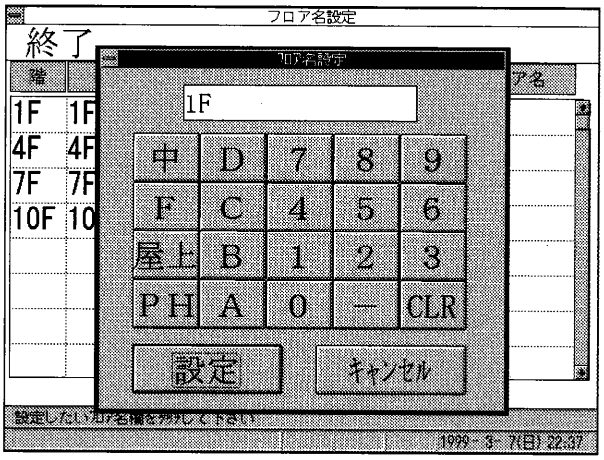
(1)階数設定アイコンをタッチします。

(2)フロア名設定ボタンをタッチします。

(3)フロア名設定ウィンドウが開きます。

(4)設定したい階のフロア名欄をタッチします。

(5)フロア名設定ウィンドウが開きますので、画面に表示されたテンキーで入力し、最後に設定をタッチします。



(6)終了メニューの設定をタッチします。

> お知らせ フロア名は最大半角４文字まで入力できます。

6．2．2　平面図作成

何を設定するの？　　　　各階の平面図を作成します。この平面図が空調機の操作・監視を行なうときの各階の画面になります。平面図を表示しない場合は作成する必要がありません。

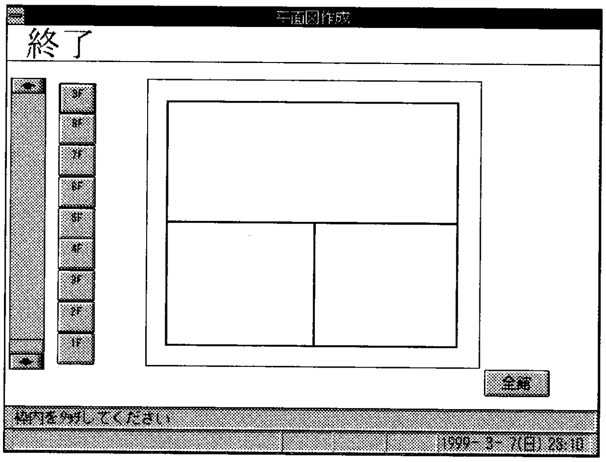
どうやって操作するの？　　全館共通の平面図を作成して、次に各階別に修正します。

(1)システム設定画面で平面図作成のアイコンをタッチしてください。

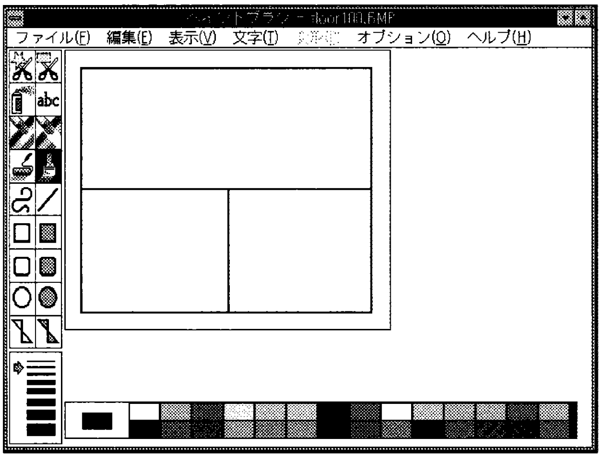
(2)平面図作成ウィンドウが開きます。

(3)全館ボタンをタッチしてください。

(4)平面図枠内をタッチしてください。

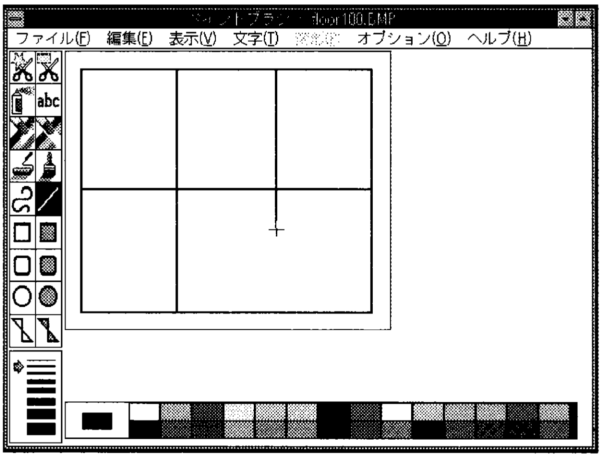


(5)ペイントブラシが立ち上がります。



お知らせ　ペイントブラシが起動された段階で、ファイル名・画面サイズ・色は、設定されていますので、これらについては変更しないでください。変更すると、作成した図が正しく表示されない場合があります。

(6)作成したい平面図に合わせて、作成してください。



例）フロアを6部屋に分割する

まず四角形ツール（□）をタッチしてください。フロアの左上角をタッチして、そのまま右下角まで移動させます（ドラッグします）。指を離すと四角形が表示されます。次にラインツール（／）をタッチします。一方の端点からもう一方までドラッグさせると線が引けます。線を訂正したい場合は、消しゴムツール（上から3段目）をタッチした後、訂正部分をタッチするか、領域指定ツール（一番上段）をタッチして画面をドラッグして指定範囲に点線を表示させてから、メニューバーの編集をタッチして切り取りを選択します。

詳細は、WINDOWSv.3.1ユーザーズガイドをご参照ください。

(7)ペイントブラシを終了します。

ペイントブラシのメニューバー中の‘ファイル’をタッチして‘ペイントブラシの終了’をタッチしてください。
保存確認のメッセージが表示されるのではいをタッチします。

(8)終了メニューの設定をタッチしてください。

(9)平面図作成ウィンドウが閉じます。

さらにこんな場合は？　　　　階によって、平面図が異なるとき

(1)〜(9)までは前記操作と同様に行なってください。
　　　全館共通の平面図を先に作成します。

(10)変更したい階のフロアボタンをタッチします。

(11)特有の箇所を書き込みます。
　前記操作の(4)から(7)を繰り返して行なってください。

(12)すべての階については(11)を行ないます。

(13)終了メニューの設定ボタンをタッチします。

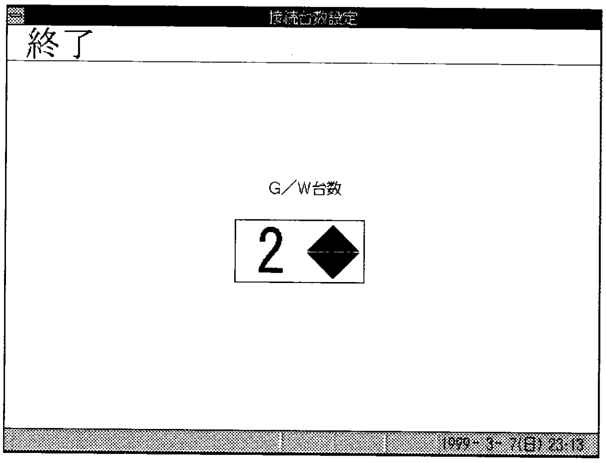
※　全館平面図の訂正を行なった後で各階のボタンを押すと、全館の平面図と同じ図に置換するかどうかのメッセージが表示されます。

6．2．3　接続台数設定

何を設定するの？　　　　G／Wの台数を設定します。

どうやって操作するの？

(1)システム設定画面で接続台数設定のアイコンをタッチしてください。



(2)接続台数設定ウィンドウが開きます。

(3)G／Wの接続台数を入力します。
　▲▼ボタンをタッチして数値を設定してください。
　G／Wの接続台数は1〜4台まで設定できます。

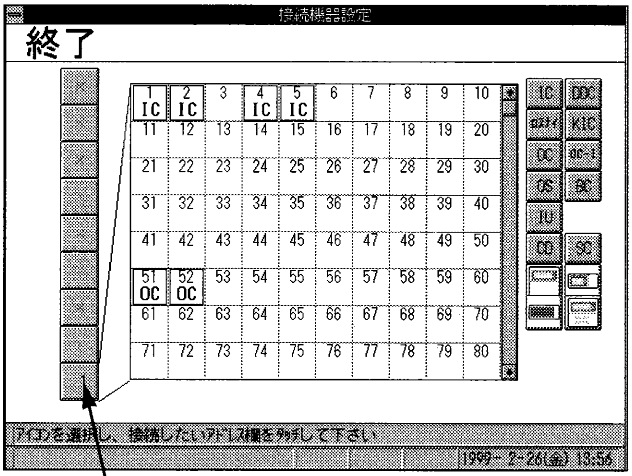
(4)終了メニューの設定をタッチします。
　ここでキャンセルをタッチすると設定が無効となります。

(5)接続台数ウィンドウが閉じます。

6．2．4　接続機器設定

何を設定するの？

各G／Wに接続される機器（室内機、汎用インタフェース（以下汎用I／Fと記す）、リモコン、マルチパネルコントローラなど）を設定します。



接続機器設定画面

どうやって操作するの？

(1)システム設定画面で接続機器設定のアイコンをタッチしてください。

(2)接続機器設定ウィンドウが開きます。

(3)機器を設定したいG／Wボタンをタッチします。

(4)画面右側の室内機アイコン(IC)をタッチします。このときポインタに‘IC’の文字が表示されます。

(5)ICを接続したいアドレスの欄（１～50）をタッチします。
タッチすると、その欄に室内機アイコン（IC）が表示されます。これは、そのアドレスに室内機が接続されたことを示します。

(6)室内機と同様の方法で汎用I/F（DDC)、ロスナイ、A・K制御ユニット(KIC)、を接続します。

(7)画面右側の室外機アイコン（OC）をタッチします。このときポインタに‘OC’の文字が表示されます。

(8)OCを接続したいアドレスの欄（51～100）をタッチして室外機アイコン（OC）を表示させます。このとき、室外機はそのアドレスに接続されます。

(9)室外機と同様の方法で分流コントローラ(BC)、蓄熱槽ユニット(IU)、定速ユニット(OS)を接続します。

(10)画面右側の操作器（CD,SC,RC,TR,AN,GR）のアイコンをタッチします。

名　　称	アイコン	アドレス設定領域
室内機	IC	1～50
汎用インタフェースコントローラ	DDC	↑
ロスナイ	ロスナイ	↑
A・K制御用ユニット	KIC	↑
室外機	OC	51～100
ICE-Y室外機	OC-I	↑
定速ユニット	OS	↑
分流コントローラ	BC	↑
蓄熱槽ユニット	IU	↑
多接点汎用インタフェース	CD	201～200
システムコントローラ (遠隔監視用ゲートウェイやシステムリモコンなど)	SC	↑
リモコン（ＲＣ）		101～200
集中コントローラ（ＴＲ）		201～250
マルチパネルコントローラ（ＡＮ）		↑
グループリモコン（ＧＲ）		↑

(11)アドレス番号が表示されていない欄（100より下）をタッチします。

タッチすると、その欄に操作器のアイコンとアドレスが表示されます。これは、そのアドレスに操作器が接続されたことを示します。

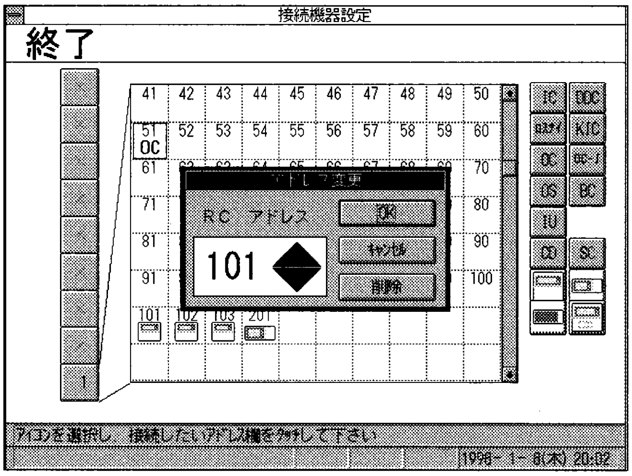
このとき、操作器のアドレスを任意の値に変更できます。

アドレスを変更したい操作器のアイコンをタッチしてください。

アドレス変更ウィンドウが表示されます。

▲▼ボタンをタッチしてアドレスを変更してください。

OKボタンをタッチしてください。これで、操作器のアドレスが変更されました。



アドレス変更ウィンドウ

お知らせ
(1)多接点汎用インタフェース（CD）を接続する場合は、CDを接続し、さらに、該当する台数分の汎用I/F（仮想ユニット）も登録してください。
(2)計量用計測コントローラ（MC）は6.3課金設定で登録してください。

(12)接続されるすべてのG／Wについて同様の操作を行なってください。

(13)終了メニューの設定をタッチします。

<u>さらにこんな場合は？</u>　　一度設定した機器を解除したいとき

(1)室内機（IC）、汎用I/F（DDC）、ロスナイ、KIC、室外機（OC）、分流コントローラ（BC）、蓄熱槽ユニット（IU）、定速ユニット（OS）の場合

① 接続されているアイコンをタッチしてください。

② 表示されているアイコンが削除されます。

(2)操作器（CD,SC,RC,TR,AN,GR）の場合

① 接続されている操作器をタッチしてください。

② アドレス変更ウィンドウが開きます。

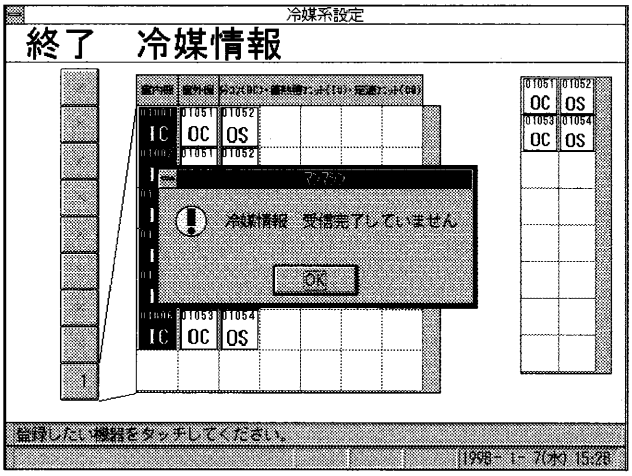
③ 削除ボタンをタッチします。

④ ウィンドウが閉じ、操作器アイコンが削除されます。

6．2．5　冷媒系設定

何を設定するの？　　　室内機に冷媒接続される室外機などを設定します。

どうやって操作するの？



冷媒系設定画面

(1)システム設定画面で冷媒系設定のアイコンをタッチします。

(2)冷媒系設定画面が開きます。

> お知らせ
> 初期立ち上げでは、「冷媒情報受信完了していません」のメッセージが表示されます。その場合はOKボタンをタッチしてください。

(3)冷媒接続されている室外機アイコン（OC）を対応する室内機に設定します。
登録したい室外機アイコン（OC）をタッチして、対応する室内機アドレスの行の室外機欄をタッチしてください。室外機はその室内機に接続されます。接続されているすべてのG／Wの室内機に対して同様の設定を行ないます。

(4)冷媒接続されている分流コントローラ（BC)、蓄熱槽ユニット（IU)、定速ユニット（OS）（以下サブユニットと記す）のアイコンを対応する室内機に設定します。
登録したいサブユニット（BC、IU、OS）のアイコンをタッチして、対応する室内機アドレスの行の「分コン(BC)・蓄熱槽ユニット(IU)・定速ユニット(OS)」欄をタッチしてください。サブユニットはその室内機に接続されます。接続されているすべてのG／Wの室内機に対して同様の設定を行ないます。

> お知らせ
> サブユニットを接続する場合には室外機が接続されていないと接続できません。室外機を先に接続してからサブユニットを接続してください。

(5)終了メニューの設定をタッチします。

さらにこんな場合は？

設定した室外機、サブユニット（BC、IU、OS）を解除したいとき。

(1)解除したい室外機、サブユニット（BC、IU、OS）のアイコンをタッチします。

(2)冷媒接続が解除されます。

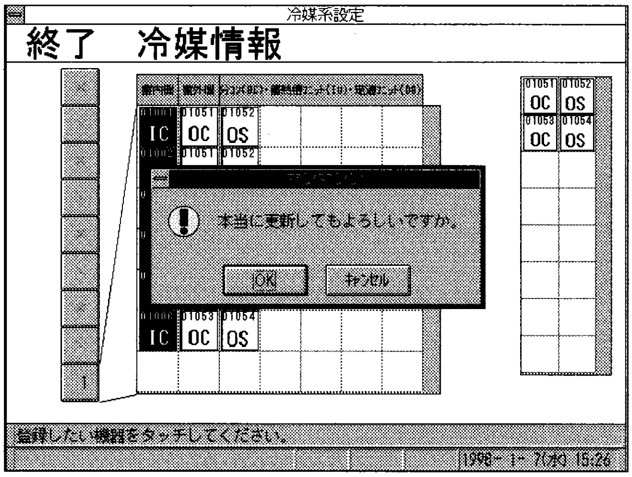
> お知らせ
> 室内機－MC対応設定画面で室外機用センサを登録している室内機は解除できません。室内機－MC対応設定画面で室外機用センサを解除してから行なってください。

さらにこんな場合は？　　実システムの設定に設定内容を書き換えたいとき

(1)冷媒情報メニューの「実システム情報に書換」をタッチします。

(2)「本当に更新してよろしいですか？」のメッセージが表示されますのでOKボタンをタッチしてください。

(3)設定内容が実システムの冷媒情報に変更されます。



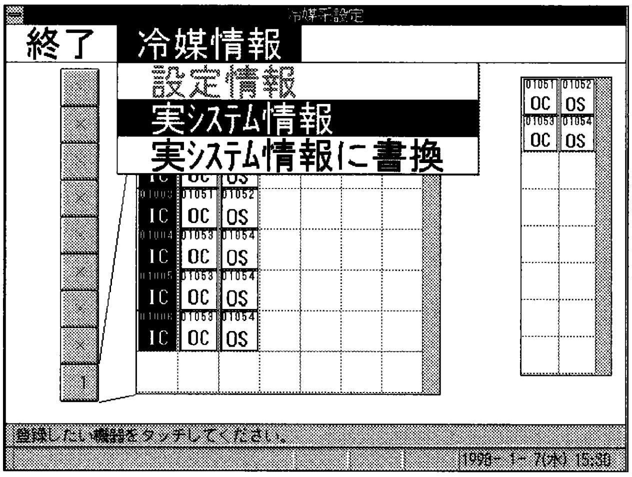
実システムの書換の確認画面

> お知らせ
> ①初期立ち上げでは、「冷媒情報受信完了していません」のメッセージが表示され、実システムへの書換はできません。
> ②室内機－MC対応設定画面で室外機用センサに登録されている室内機が存在する場合は実システムへの書換ができません。室内機－MC対応設定画面で室外機用センサをすべて解除してから行なってください。
> ③通信異常が発生している状態では実システムの冷媒情報が正しく収集されていないので、通信異常発生中は実システムへの書き換えには充分ご注意ください。また、実システム書き換え後には、再度設定内容をご確認ください。

さらにこんな場合は？　　実システムの設定情報を参照したいとき

(1)冷媒情報メニューの「実システム情報」をタッチします。実システムの冷媒情報が表示されます。

(2)再度、設定情報に戻したい場合は冷媒情報メニューの「設定情報」をタッチしてください。



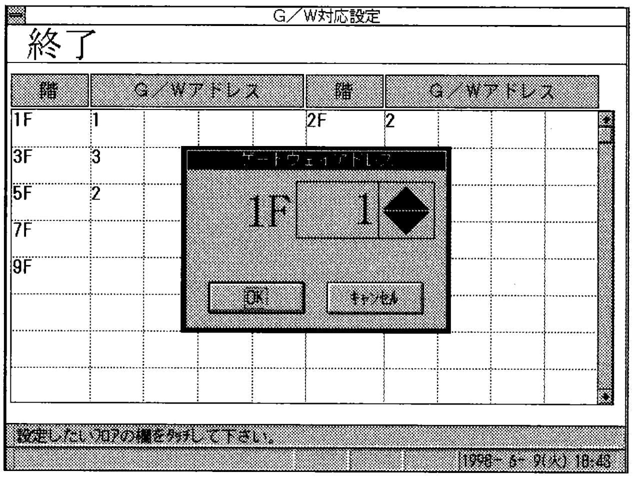
実システム情報参照の方法

6．2．6　G／W対応設定

<u>何を設定するの？</u>　　　　ビルの各階に対応するG／Wを設定します。

<u>どうやって操作するの？</u>

(1)システム設定画面でG／W対応設定アイコンをタッチします。



(2)フロアとG／Wの対応設定画面が表示されます。

(3)階に対応するG／Wアドレスを設定してください。
複数階にまたがったG／Wは、そのすべての階において設定してください。
G／Wアドレス表示欄（□）をタッチすると▲▼ボタンが現れます。▲▼ボタンをタッチして入力してください。
画面に表示されていない階がある場合は、右横のスクロールバーの▼ボタンをタッチしてください。表示が変わります。

(4)終了メニューの設定をタッチしてください。

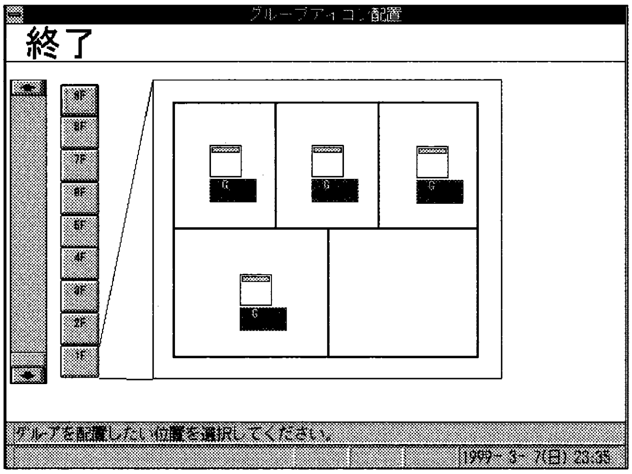
6．2．7　アイコン配置

<u>何を設定するの？</u>　　　　グループを表すアイコンをフロアごとの平面図に配置します。

<u>どうやって操作するの？</u>

(1)システム設定画面でグループアイコン配置のアイコンをタッチします。

(2)アイコン配置ウィンドウが開きます。



(3)配置したい階をタッチします。

(4)グループアイコンを配置したい場所を平面図上でタッチします。
このとき、ポインタはグループアイコンの形（□）になっています。

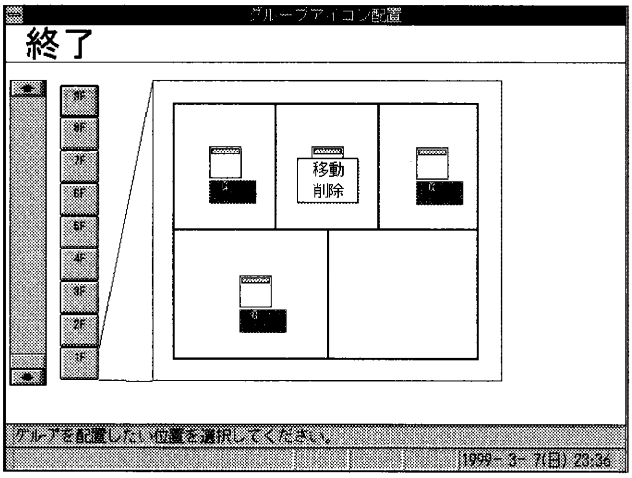
(5)アイコンが配置されます。
設定したい階に属するグループアイコンすべてを設定してください。

(6)終了メニューの設定をタッチします。

<u>さらにこんな場合は？</u>　　　　　グループアイコンを移動させたいとき

(1)移動させたいアイコンをタッチします。

(2)ポップアップメニューが開きます。



(3)移動をタッチします。

(4)ポインタが□になります。移動させたい場所をタッチします。

(5)移動させたい場所にアイコンが移動します。

<u>さらにこんな場合は？</u>　　　　　グループアイコンを削除したいとき

(1)削除したいアイコンをタッチします。

(2)ポップアップメニューが開きます。

(3)削除をタッチします。

(4)アイコンが削除されます。

6．2．8　グループ設定

<u>何を設定するの？</u>　　　　機器をグループに登録します。

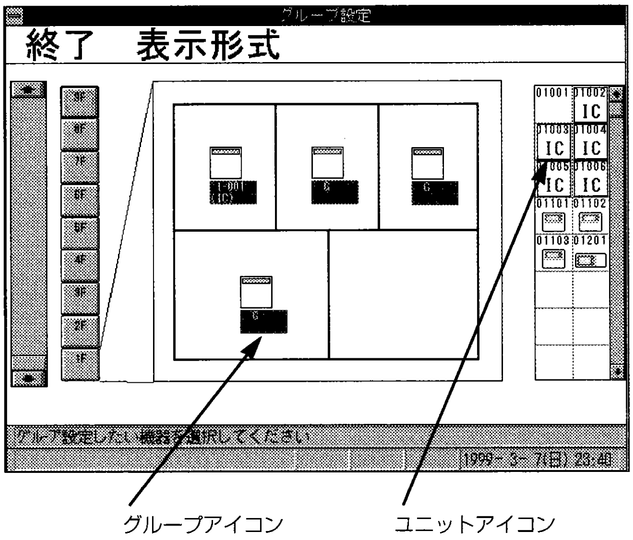
<u>どうやって操作するの？</u>

(1)システム設定画面でグループ設定のアイコンをタッチします。

(2)グループ設定ウィンドウが開きます。

(3)設定したい階をタッチします。

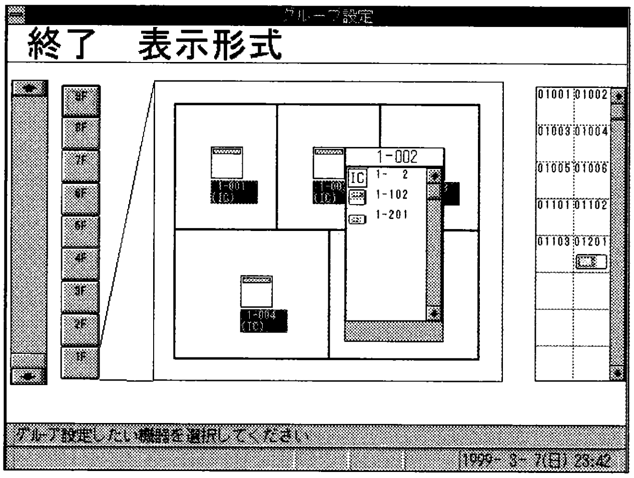
(4)ユニットアイコンを選んでタッチします。ポインタにユニットの記号（ICなど）が表示されます。次に設定したいグループアイコン（このグループアイコンは場所を表す）をタッチします。このとき、グループアイコンに登録されているユニットの一覧表が表示されます。これでユニットがグループに登録されました。
すべてのグループについて同様の操作を行ないます。



(5)終了メニューの設定をタッチします。

お願い	各機器（CD,SC,TR,AN,GRは除く）は、それぞれ１つのグループにしか登録できません。IC，DDC，ロスナイ，KICは同一グループに混在させずに分けてください。 多接点汎用インタフェース（CD）を登録するにはDDC（仮想ユニット）も登録してください。 遠隔監視用G／W（SC）を登録するにはSCと遠隔監視したいユニットをグループに登録してください。 システムリモコンはSCで登録してください。GRは管理できるグループ数の制約内で登録してください。 ICE-Yと非蓄冷熱機種を混在させてグループに登録すると夜間に運転できなくなることがありますので混在させないでください。

さらにこんな場合は？　　一度設定したユニットを取り消したいとき



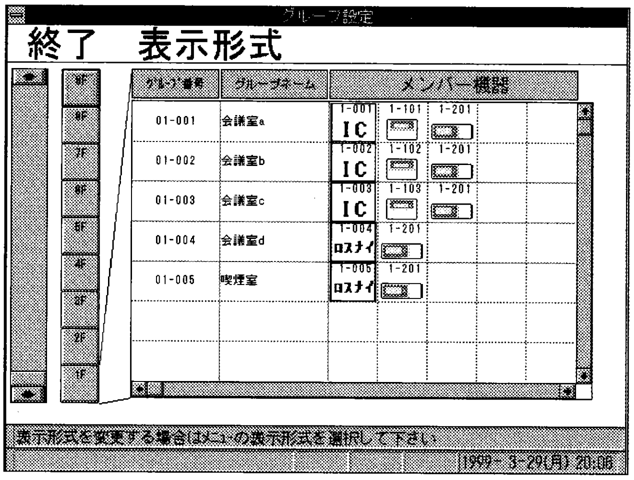
(1)取り消したいユニットのあるグループアイコンをタッチします。

(2)そのグループに設定されているユニットの一覧表が表示されます。

(3)取り消したいユニットのアイコンをタッチしてください。

(4)ユニットのアイコンが元の機器アイコン一覧表に戻ります。

さらにこんな場合は？　　グループに登録されているユニットを一括してみたいとき



(1)メニューバーの表示形式をタッチします。

(2)表表示をタッチします。

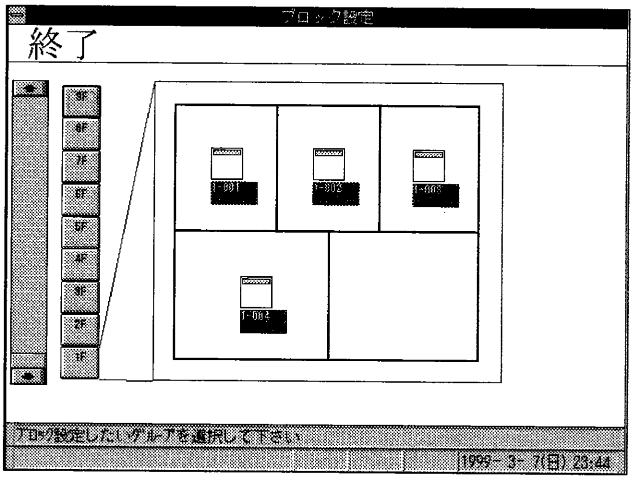
(3)表示が変わります。

(4)再度設定に戻したい場合には、表示形式の平面図をタッチしてください。

6．2．9　ブロック設定

<u>何を設定するの？</u>　　　グループをブロックに登録します。空調料金管理を行なう場合はブロック設定が必要です。

<u>どうやって操作するの？</u>

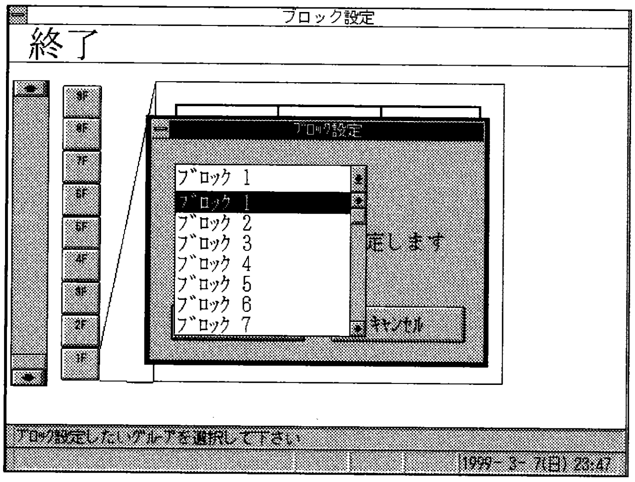


(1)システム設定画面でブロック設定アイコンをタッチします。

(2)ブロック設定画面が開きます。

(3)ブロックを設定したい階を選択します。
フロアボタンをタッチします。

(4)ブロックを設定したいグループのアイコンをタッチします。



(5)ブロック設定ウィンドウが開きます。

(6)設定したいブロック番号を選択します。設定ボタンをタッチします。
新たなブロック番号を選択した場合にはさらにブロック名設定ウィンドウが開きますが、空欄のまま設定ボタンをタッチします。

(7)ブロック名設定ウィンドウが閉じ、ブロック名称がアイコンの上に新たに表示されます。

(8)同様にすべてのブロックについて操作を行なってください。

(9)終了メニューの設定をタッチします。

<u>さらにこんな場合は？</u>　　　グループをブロック1から解除したいとき

(1)‘ブロック1’となっているグループアイコンをタッチします。

(2)グループがブロック1から解除され、アイコンの名前が変化します。

6．2．10　グループ名設定

お知らせ　6.2.10～6.2.12を設定するには一度システム設定画面を終了して初期画面に移行してください。

何ができるの？

システムで使用するグループ名のリストを作成します。
ここで作成したグループ名は名前設定画面で各グループに設定します。グループに特定の名前を付けない（グループ番号のみでよい）場合、グループ名設定は不要です。

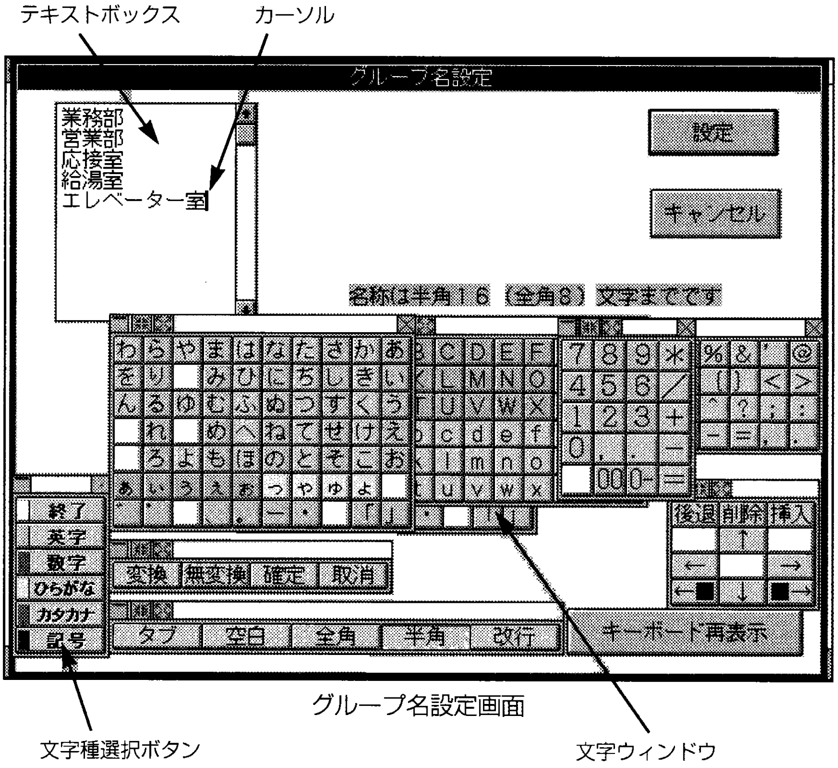
どうやって操作するの？

(1)初期画面でグループ名設定のアイコンをタッチします。

(2)グループ名設定画面が開きます。

(3)左上のテキストボックスをタッチします。カーソルが現れて点滅します。

お知らせ
テキストボックスをタッチしてカーソルを点滅させないと文字を入力できません。



グループ名設定画面

(4)各文字のウィンドウを開きます。左下の文字種選択ボタンのなかから入力したい文字種をタッチして文字ウィンドウを開きます。

「英字」ボタンをタッチするとA～Zなどのボタンがある英字ウィンドウが開きます。
「数字」ボタンをタッチすると1～0などのボタンがある数字ウィンドウが開きます。
「ひらがな」ボタンをタッチするとあ～をなどのボタンがあるひらがなウィンドウが開きます。
「カタカナ」ボタンをタッチするとア～ヲなどのボタンがあるカタカナウィンドウが開きます。
「記号」ボタンをタッチすると！や＄などのボタンがある記号ウィンドウが開きます。

各ウィンドウを閉じるには右上の×ボタンをタッチします。

(5)文字ウィンドウの操作
①前後の重なり
各ウィンドウは一部重なって表示されます。一部が後ろに隠れた場合は上部のバーをタッチすることでタッチしたウィンドウを最前列に表示できます。
②各ウィンドウの拡大縮小
各文字ウィンドウは上部の拡大縮小ボタン（▧、▣）をタッチすることで拡大縮小できます。ボタンが小さくてタッチしにくい場合は適宜拡大してください。

③各ウィンドウの移動

各文字ウィンドウは上部のバー（緑、赤、黄、紫、青）をドラッグすることで移動できます。

> お知らせ
>
> 文字種選択ボタンの終了ボタンをタッチすると文字ボタンのウィンドウがすべて消えてしまいます。その場合はキーボード再表示ボタンをタッチして再表示させてください。

(6) 入力方法

①全角半角文字

入力する前に全角か半角のボタンをタッチして選択しておいてください。

②漢字変換

ひらがなで入力してから確定をタッチする前に変換ボタンをタッチします。希望の変換がされるまで変換ボタンをタッチします。確定ボタンをタッチして変換を確定させます。

> お知らせ
>
> 左上のテキストボックスの各行文字数は全角で8文字（半角で16文字）までです。改行ボタンをタッチして改行させてそれ以上入力しないでください。
>
> 変換時に希望の漢字候補が表示されなかった場合は一旦取り消しボタンをタッチして漢字一文字ずつに分けて入力と変換を最初からやりなおしてください。

(7) 終了

設定ボタンをタッチして終了します。キャンセルをタッチするとこれまでの編集操作がすべて無効となります。

6．2．11　ブロック名設定

<u>何ができるの？</u>

システムで使用するブロック名のリストを作成します。
ここで作成したブロック名は名前設定画面で各ブロックに設定します。ブロックに特定の名前を付けない（ブロック番号のみでよい）場合、ブロック名設定は不要です。

<u>どうやって操作するの？</u>

初期画面でブロック名の設定アイコンをタッチします。以下、上記グループ名設定と同様です。

6．2．12　ＭＣ名設定

<u>何ができるの？</u>

システムで使用する計量計の名称のリストを作成します。
ここで作成した計量計名は課金設定の計量ＭＣ設定の計量パルス設定画面で各計量計に設定します。計量計に特定の名前を付けない（アドレス番号のみでよい）場合はＭＣ名設定は不要です。

<u>どうやって操作するの？</u>

初期画面でＭＣ名設定のアイコンをタッチします。以下、上記グループ名設定と同様です。

6．2．13 名前設定

何を設定するの？　グループ、ブロックの名前を設定します。名前を設定するにはここで設定する前にあらかじめ使いたい名前のリストを作成しておく必要があります。名前のリストの作成は初期画面のグループ名設定、ブロック名設定で行なってください。

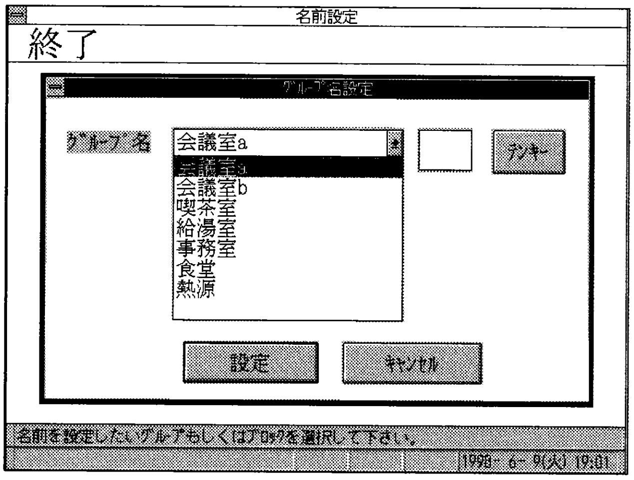
どうやって操作するの？

(1)システム設定画面で名前設定のアイコンをタッチします。

(2)名前設定ウィンドウが開きます。

(3)名前を設定したいグループアイコンをタッチします。

(4)グループ名設定ウィンドウが開きます。



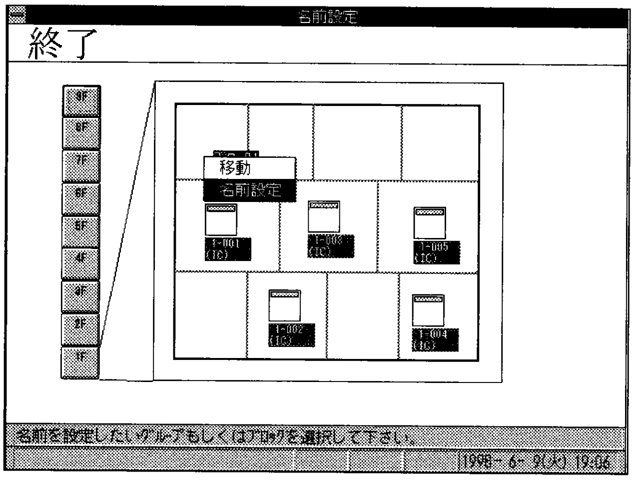
(5)グループ名欄の横の▽をタッチします。
グループ名の一覧表が表示されるので、タッチしてください。

(6)設定ボタンをタッチしてください。

(7)グループ名設定ウインドウが閉じます。

(8)名前を設定したいブロック名欄をタッチします。メニューが開きますので、'名前設定' をタッチしてください。

(9)ブロック名設定ウィンドウが開きます。



(10)ブロック名欄の横の▽をタッチしてください。
ブロック名の一覧表が表示されるので、タッチしてください。

(11)設定ボタンをタッチしてください。

(12)ブロック名設定ウィンドウが閉じます。

(13)終了メニューの設定をタッチします。

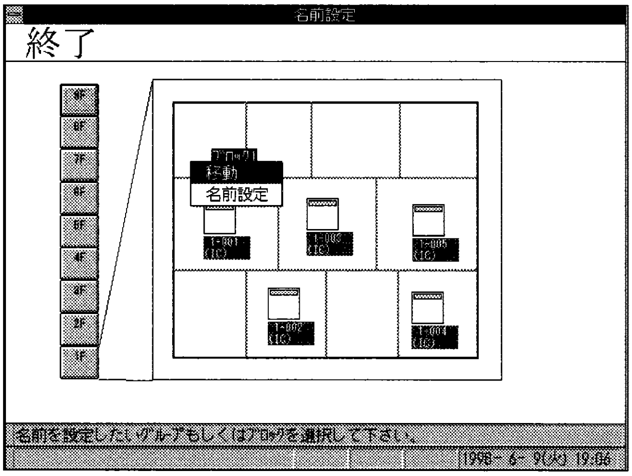
<u>さらにこんな場合は？</u>　　　　ブロック表示を移動させたいとき

<u>どうやって操作するの？</u>

(14)移動させたいブロック名欄をタッチします。メニューが開きますので、‘移動’をタッチしてください。

(15)ブロックを移動させたい場所をタッチします。

(16)ブロックが移動します。



6．2．14 DDC動作設定

何を設定するの？ 管理画面の設備機器画面で表示される汎用インタフェースコントローラ（DDC）の名称や動作内容を設定します。

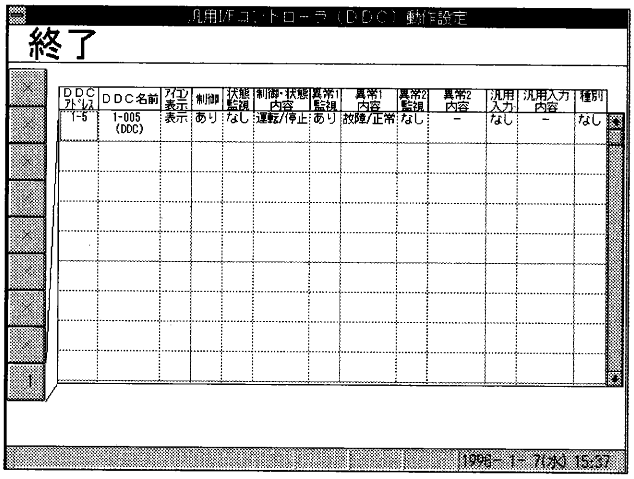
どうやって操作するの？

(1)初期画面でDDC動作設定のアイコンをタッチします。

(2)DDC動作設定画面が開きます。

(3)設定したいG／Wボタンをタッチします。

(4)ここでは以下の内容を設定します。設定したい項目の欄をタッチすると、設定内容ごとにメニューが表示されますので選択してください。



DDC動作設定画面

設定項目	設　定　内　容
DDC名前	設備機器名称を設定します。 欄をタッチするとDDC名前ウィンドウが開きます。 ▼をタッチするとグループ名設定で作成した名称が表示されますので選択してください。
アイコン表示	DDCが設置されているフロアにアイコンを表示するかどうか設定します。 メニューの中から選択してください。アイコンを「非表示」とした場合は、制御が「あり」でもブロック、フロア、全館画面から制御できなくなります。（設備機器画面からは制御できます。）
制御、状態監視	制御あり／なし、状態監視あり／なしを設定します。制御「なし」とした場合はアイコンが淡色表示になります。
制御・状態監視内容	制御、状態監視を「あり」とした場合の操作画面での呼称を設定します。 運転／停止、暖房／冷房のどちらかを選択してください。
異常１監視 異常２監視	動作のあり／なしを設定します。
異常１内容 異常２内容	異常１監視、異常２監視を「あり」とした場合の操作画面での呼称を設定します。 故障／正常、警報／正常のどちらかを選択してください。
汎用入力	動作のあり／なしを設定します。
汎用入力内容	汎用入力を「あり」とした場合の操作画面での呼称を設定します。 運転／停止、入力ON／入力OFFのどちらかを選択してください。
種　　別	設備の種類を設定します。 受変電／熱源／給湯衛生／空調／自火報／昇降／その他／なし の中から選択してください。

(5)終了メニューの設定をタッチします。

(6)DDC動作設定画面が閉じます。

お知らせ
DDCは実際の機器側の入力が２点までで、異常２と汎用入力はどちらか一方しか設定できません。
（多接点汎用インタフェース（CD）は３点（異常１、異常２、汎用入力）まで設定できます）

6．2．15　ルーバー・ベーン・風速設定

何を設定するの？

各グループの操作可能な動作（ルーバー・ベーン・風速切換）を設定します。

どうやって操作するの？

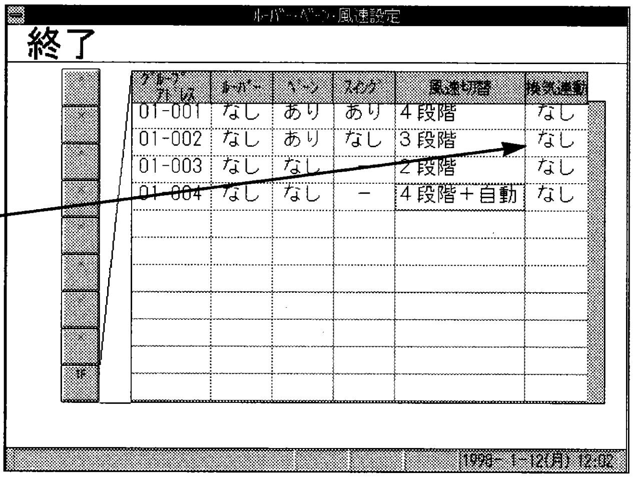
(1) 初期画面でルーバー・ベーン・風速設定のアイコンをタッチします。ルーバー・ベーン・風速設定画面が開きます。

(2) グループごとに下記項目を設定します。設定したい欄をタッチすると、メニューが表示されますので選択してください。ここでの初期値はルーバー・ベーンが「なし」、風速が「4段階切換」となります。変更する必要がない場合は設定不要です。

項　目	内　　　容
ルーバー	あり／なし
ベーン	あり／なし
スイング	あり／なし（ただしベーンがある場合のみ設定可能）
風速切換	なし／2段階／3段階／4段階／2段階+自動／3段階＋自動／4段階＋自動
換気連動	なし（必ずなしに設定してください）

換気連動の設定時のお願い
換気連動をさせる場合でも、ルーバー・ベーン・風速画面の換気連動は必ず「なし」のままで使用してください。換気連動の設定は本機では行なわず、リモコン、グループリモコン、集中コントローラなどで行なってください。

必ず「なし」に設定してください。



ルーバー・ベーン・風速設定画面

6．2．16　運転モード切換設定

何を設定するの？

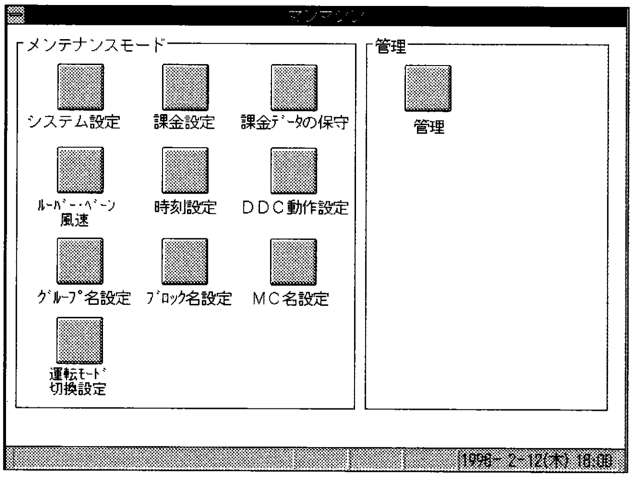
各グループの操作可能な運転モード（送風／冷房／暖房／自動／ドライなどの有り無し））を設定します。

どうやって操作するの？

(1)初期画面の運転モード切換設定アイコンをタッチします。

(2)運転モード切換設定画面が開きます。ここでの初期値は送風・冷房・ドライ・暖房・自動が「あり」となります。変更する必要がない場合は設定不要です。

(3)グループ毎に各モードのあり／なしを設定します。設定したい欄をタッチすると、メニューが表示されますので選択ください。

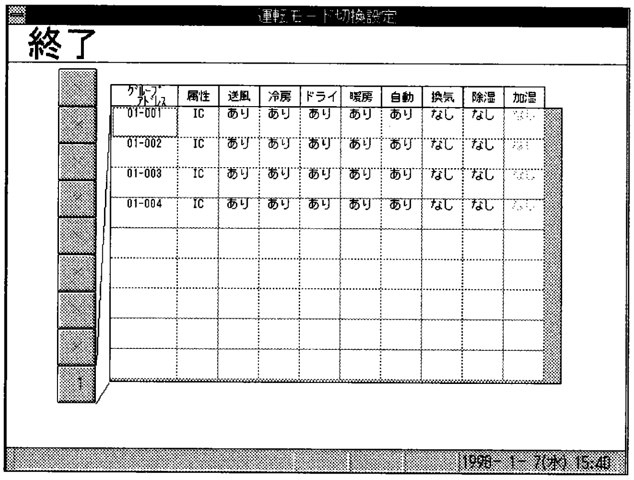


初期画面

お知らせ
①接続されている機器の機能に合わせて設定してください。
②ドライと除湿はどちらか一方しか「あり」に設定できません。また、どちらを選んでも機能は同じです。
③すべての項目を「なし」に設定しないでください。

(4)すべての設定が終わったら、終了メニューの設定をタッチします。

(5)運転モード切換設定画面が閉じます。



運転モード切換設定画面

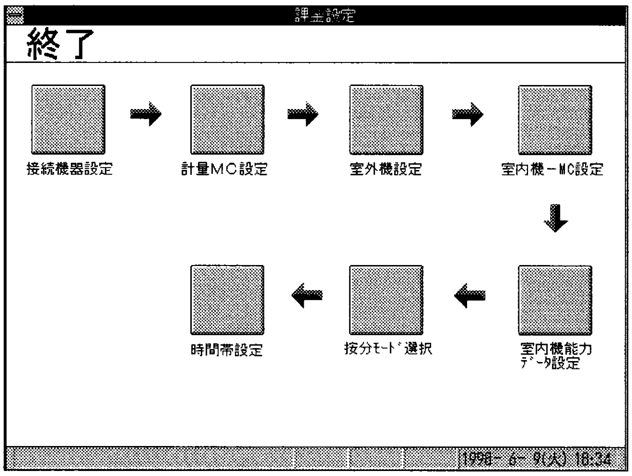
6．3　課金設定

何ができるの？　　MC（計量用計測コントローラ）の設定や空調機の能力データの設定を行ないます。
空調料金の管理を行なわない場合には、設定の必要がありません。

どうやって操作するの？

(1)初期画面で課金設定のアイコンをタッチします。

(2)課金設定ウィンドウが開きます。



課金設定は、以下の順序で行なってください。

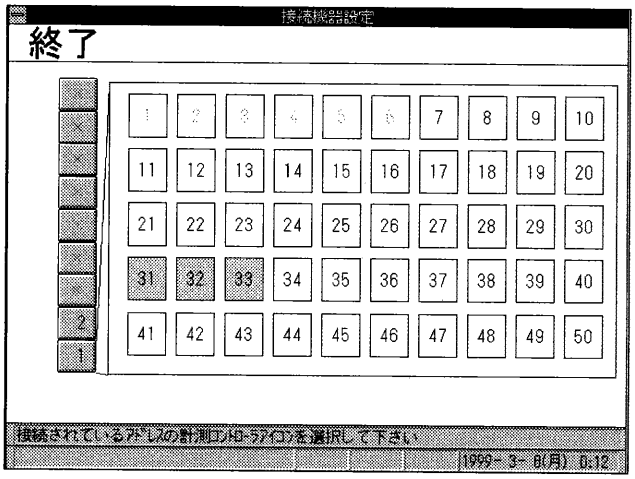
1．接続機器設定
2．計量MC設定
3．室外機設定
4．室内機－MC設定
5．室内機能力データ設定
6．按分モード選択
7．時間帯設定

> お知らせ
> ICE-Y機種の空調料金を管理する場合は「6．3．9　蓄冷熱課金の設定」を行ってください。

6．3．1　接続機器設定

何ができるの？　　　各G／Wに接続される計量ＭＣを設定します。

どうやって操作するの？



(1)課金設定画面で接続機器設定のアイコンをタッチします。

(2)接続機器設定ウィンドウが開きます。

(3)接続したいアドレス（G/W、計量MC）をタッチします。

(4)計量ＭＣのアドレスが緑色に変わります。これは、その計量ＭＣがG／Wに接続されたことを示します。

(5)メニューバーの終了をタッチします。

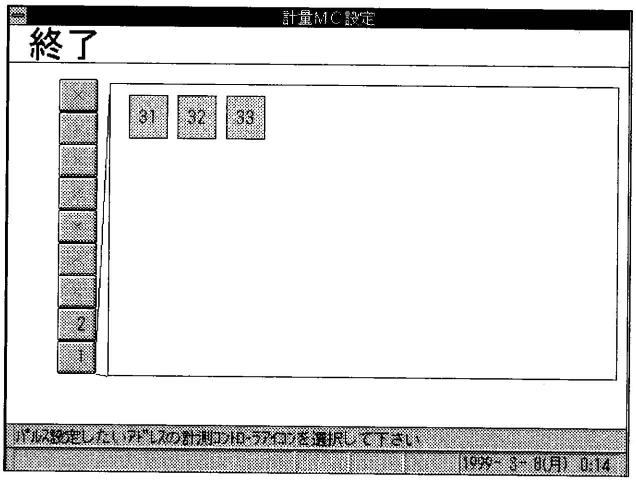
※　淡色表示されているアドレスは、別の属性（ＩＣ、ＤＤＣなど）がすでに接続されていることを示します。

6．3．2　計量MC設定

何ができるの？　　　各G／Wに接続される計量のMCのチャンネル及び電力パルスの重みを設定します。

どうやって操作するの？

(1)課金設定画面で計量ＭＣ設定のアイコンをタッチします。

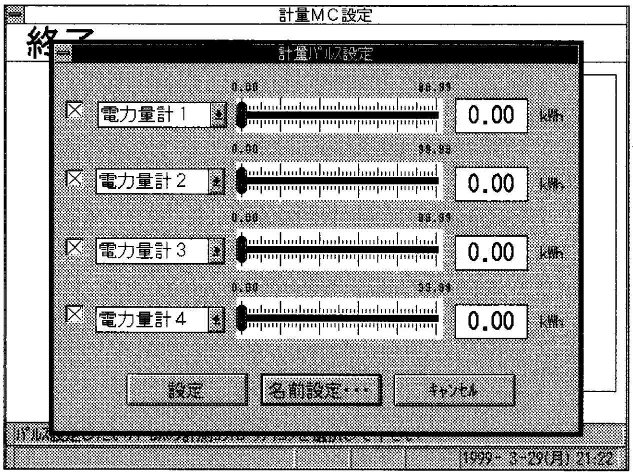


(2)計量ＭＣ設定ウィンドウが開きます。

(3)設定したいアドレスのG／Wボタンをタッチします。

(4)チャンネル設定及びパルス設定をしたい計量ＭＣアイコンをタッチします。

(5)計量パルス設定ウィンドウが開きます。



(6)接続されているチャンネルの番号（電力量計1～4）をタッチして、×印を表示させます。

(7)電力パルスを設定します。スライダーをタッチすると、テンキーが開きます。テンキーにより値を入力して設定をタッチしてください。パルス値は、0.00から99.99まで設定可能です。
単位は〔kWh/Pulse〕です。

(8)計量パルス設定ウィンドウの設定をタッチしてください。

(9)計量MC設定ウィンドウで終了メニューの設定をタッチしてください。

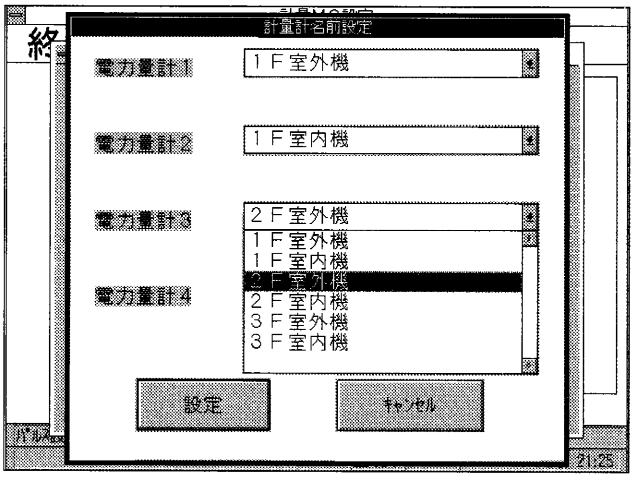
<u>さらにこんな場合は？</u>　　　計量計ごとに名前を設定したいとき

この名前は管理画面の空調料金画面で計量計毎の表示に利用されます。

(1)上記の(3)～(5)を同様に行ないます。

(2)名前設定ボタンをタッチします。

(3)計量計名前設定ウィンドウが開きます。



(4)各電力計の右横の▼をタッチしてください。「6.2.12MC名設定」で作成した名称の一覧が表示されます。

(5)設定したい名前をタッチしてください。

(6)接続されるすべての計量計について上記操作を行なってください。

(7)設定ボタンをタッチします。

(8)計量計名前設定ウィンドウが閉じます。

6．3．3　室外機設定

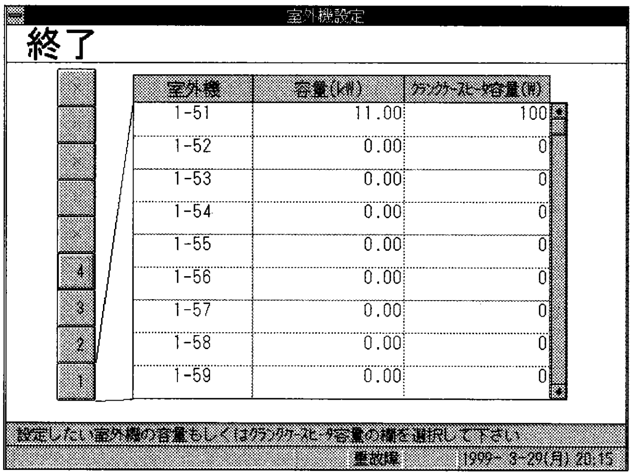
何ができるの？　　　　室外機の容量とクランクケースヒータ容量を設定します。

どうやって操作するの？

(1)課金設定画面で室外機設定アイコンをタッチします。

(2)室外機設定ウィンドウが開きます。

(3)設定したいアドレスのG／Wボタンをタッチしてください。



(4)設定したい室外機のアドレスの容量欄をタッチします。ここで設定する室外機は、M-NET用室外機です。

(5)テンキーが表示されますので値を入力してください。

(6)すべての室外機の容量とクランクケースヒータ容量を設定してください。ここで室外機の容量には冷房能力（kW）を、クランクケースヒータ容量にはクランクケースヒータ(W)を設定します。カタログなどを参照してください。

(7)終了メニューの設定をタッチします。

(8)室外機設定ウィンドウが閉じます。

※　ここで室外機の容量やクランクケースヒータ容量を設定し忘れたり、誤設定すると空調料金が正しく計算されません。

6．3．4　室内機－MC対応設定（MC：計量用計測コントローラ）

何ができるの？
室内機に対応する計量MCのチャンネル（計量計）を設定します。冷媒系設定画面で冷媒系設定を行なってからこの設定を行なってください。

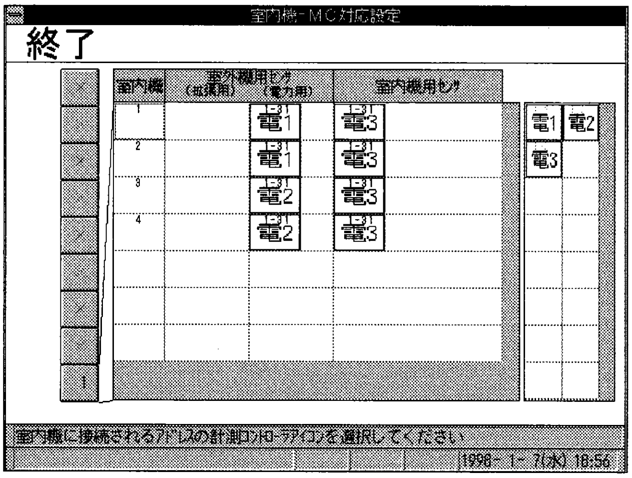
どうやって操作するの？

(1)課金設定画面で室内機－ＭＣ対応設定アイコンをタッチします。

(2)室内機－ＭＣ対応設定画面が開きます。

(3)設定したいアドレスのG／Wボタンをタッチします。

(4)右欄の設定したいＭＣチャンネルのアイコン（以下、計量計アイコンと記す）をタッチします。



室内機－ＭＣ対応設定画面

(5)対応設定したいセンサ欄をタッチします。
室内機の電源に接続されている計量計アイコンは室内機アドレスの行の「室内機用センサ」欄に設定します。室外機の電源に接続されている計量計アイコンはその室外機に冷媒接続（冷媒系設定画面で設定）している室内機アドレスの行の、「室外機用センサ（電力用）」欄に設定します。OC、IC以外の設定方法は下記「お願い　③～」を参照してください。

(6)タッチしたセンサ欄に計量計アイコンが表示されます。これで、室内機・室外機と計量計の対応を設定しました。

(7)すべてのG／Wの室内機に対して同様の設定を行ないます。

(8)終了メニューの設定をタッチします。

お願い
①冷媒系設定画面で冷媒系設定を行なってから室内機－MC対応設定を行なってください。
②一つの計量計アイコンは、室内機用センサと室外機用センサ（電力用）の両方に設定しないでください。（電力量計は室内機用と室外機用で分けてください。）
③室内機、DDC、KIC、ロスナイの計量計は各々別々にしてください。
④DDC、KIC、ロスナイは「室外機センサ（電力用）」には設定しないでください。
⑤DDC、KIC、ロスナイは按分計算できませんので１つの計量計に接続されているすべてのユニットを１ブロックに設定し、計量計はそのブロックのうちの１台だけに設定（「室内機用センサ」欄）してください。このとき２台以上に設定すると計量計の値が重複して計上されますのでご注意ください。（他に室内機－MC対応設定をせずに、計量計扱いのままで管理する方法もあります。）
⑥A・K制御機種の室外機は按分計算できませんので計量計扱いのままで管理してください。
⑦１つの計量計アイコンはICE-Yとビルマルチの両方に設定しないでください。（電力量計はICE-Y用とビルマルチ用で分けてください）また、MCの4つのchもICE-Yとビルマルチの両方に設定しないでください。（MCはICE-Y用とビルマルチ用で分けてください）
⑧室外機用センサ（拡張用）の欄には何も設定する必要はありません。

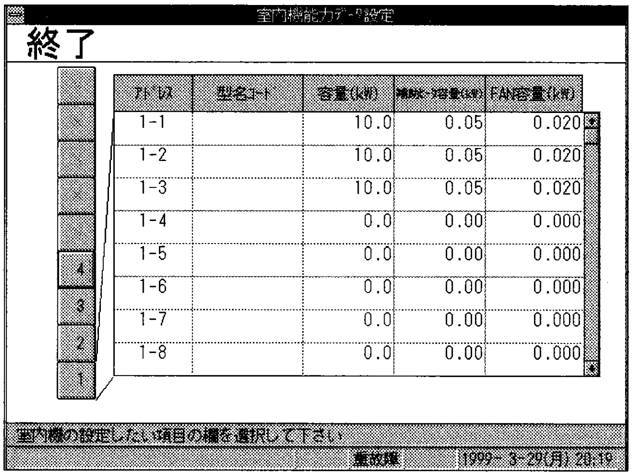
6．3．5　空調機能力データ設定

<u>何ができるの？</u>　　　　　　各G／Wに接続される空調機の能力データを設定します。

<u>どうやって操作するの？</u>

(1)課金設定画面で室内機能力データ設定アイコンをタッチします。

(2)室内機能力データ設定ウィンドウが開きます。



(3)設定したいアドレスのG／Wボタンをタッチします。

(4)設定したい空調機の容量欄、補助ヒータ容量欄、FAN容量欄をタッチしてください。

※　ここで容量には室内機の冷房能力（kW）を、補助ヒータ容量には補助電気ヒータ（kW）を、FAN容量には送風機電動機出力（kW）を設定します。設定値はカタログ等を参照してください。
また、型名コードは未設定でもシステム稼動に支障はありません。

(5)テンキーが表示されます。

(6)テンキーより各設定内容を入力して、設定をタッチしてください。

(7)メニューバーの終了をタッチします。

※　ここでのデータが正しく設定されないと、空調料金が正しく計算されません。

6．3．6　按分モード選択

何ができるの？　　　　　クランクケースヒータ電力量の計算方法を選択します。

どうやって操作するの？

(1)課金設定画面で按分モード選択アイコンをタッチします。

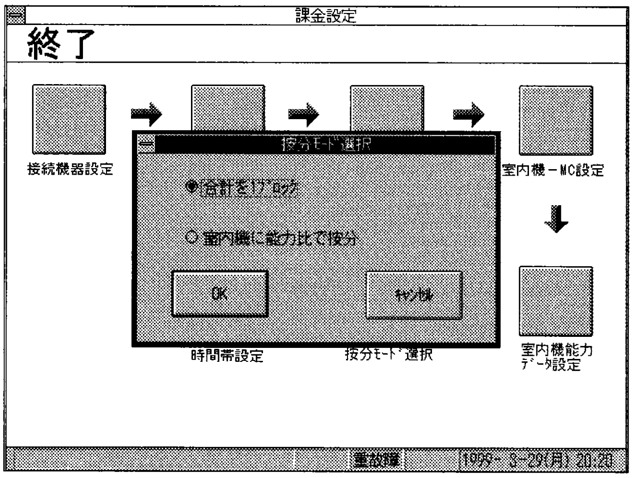
(2)按分モード選択ウィンドウが開きます。

(3)「合計を１ブロック」もしくは「室内機に能力比で按分」のどちらかをタッチします。

(4)OKボタンをタッチします。

(5)按分モード選択ウィンドウが閉じます。

・「合計を１ブロック」とは、クランクケースヒータの使用電力量を室内機に按分しないことを意味します。
・「室内機に能力比で按分」とは、クランクケースヒータの使用電力量を室内機の容量に応じて按分することを意味します。



6．3．7　時間帯設定

何ができるの？　　　空調料金管理の時間帯（時間内・時間外）を設定します。

どうやって操作するの？

(1)課金設定画面で時間帯設定のアイコンをタッチします。

(2)時間帯設定のウィンドウが開きます。

(3)20パターンの設定をします。

①20パターンの設定ボタンをタッチします。

②20パターンの設定ウィンドウが開きます。

③設定したい番号の時間帯設定ボタンをタッチします。パターンは全部で20パターン登録できます。ただしパターン 1（全時間外）、19（8:00～22:00）、20（0:00～23:59）は固定です。

グラフの見方は

時間内　黒帯

時間外　白帯

です。

④時間設定ウィンドウが開きます。

⑤時刻を時間横▲▼ボタン、分横▲▼ボタンをタッチすることで設定します。

⑥設定ボタンをタッチします。

ここで、キャンセルボタンをタッチすると、時刻設定のウィンドウが閉じ、時刻設定の操作が無効となります。

⑦必要なパターン数だけ同様の操作を行ない、最後に設定ボタンをタッチします。

ここでキャンセルをタッチすると、パターン設定ウィンドウが閉じ、パターン設定の全操作が無効となります。

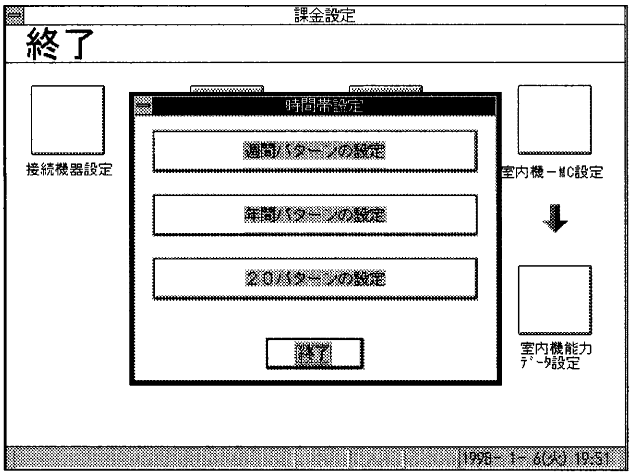
⑧20パターンの設定ウィンドウが閉じます。

お知らせ

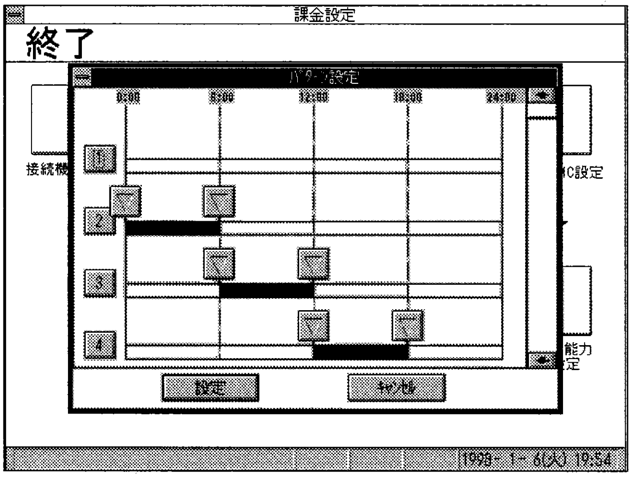
①日をまたいで時間内を設定できません。

②時間内を２つ以上に分割して設定することはできません。

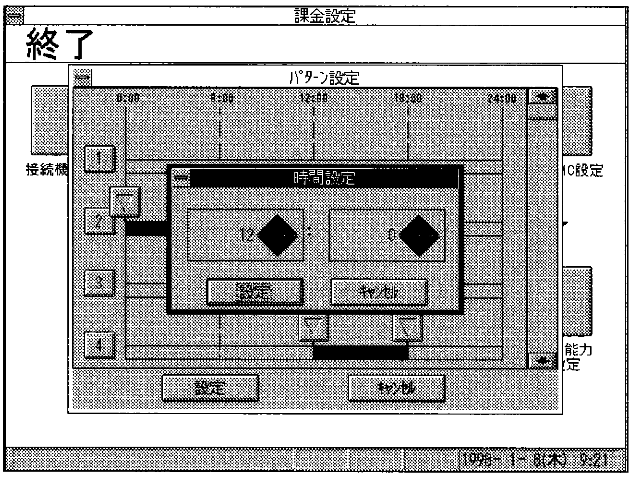
③ICE-Yを課金する場合は「6．3．9蓄冷熱課金の設定」を参照してください。



時間帯設定ウィンドウ



20パターン設定ウィンドウ



(4)週間パターンを設定します。(20パターンの中から各曜日に設定します。)

①週間パターンの設定ボタンをタッチします。

②週間パターンの設定ウィンドウが開きます。

③時間帯によって料金を設定したい曜日を選択し、タッチします。

④パターン選択メニューが開きます。

⑤設定したいパターン番号をタッチします。

時間内　黒帯

時間外　白帯

です。

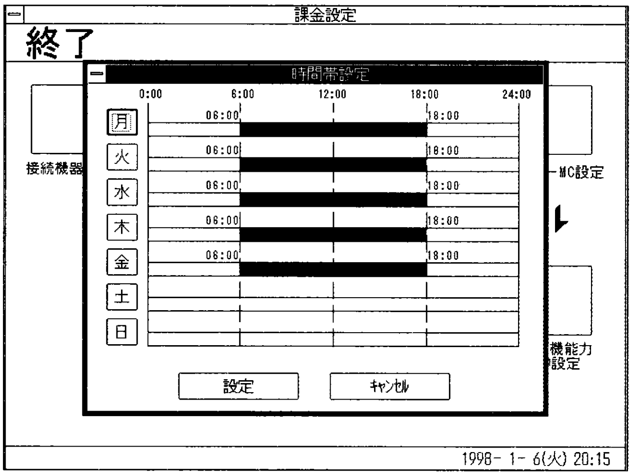
⑥パターン選択メニューが閉じ、選択したパターンがその曜日に設定されます。

⑦すべての曜日について同様の操作を行ない、最後に設定ボタンをタッチします。

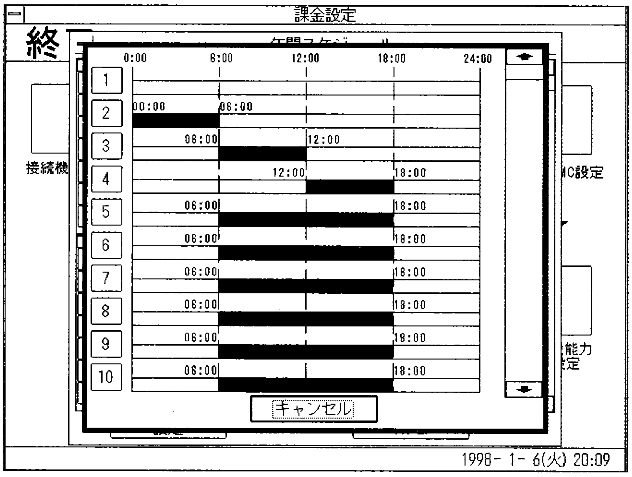
ここで、キャンセルボタンをタッチすると、時間帯設定ウィンドウが閉じ、パターン変更の操作が無効となります。

⑧確認ウィンドウが開きます。確認をタッチしてください。ここでキャンセルボタンをタッチすると、確認ウィンドウが閉じ、時間帯設定ウィンドウに戻ります。

⑨終了ボタンをタッチします。

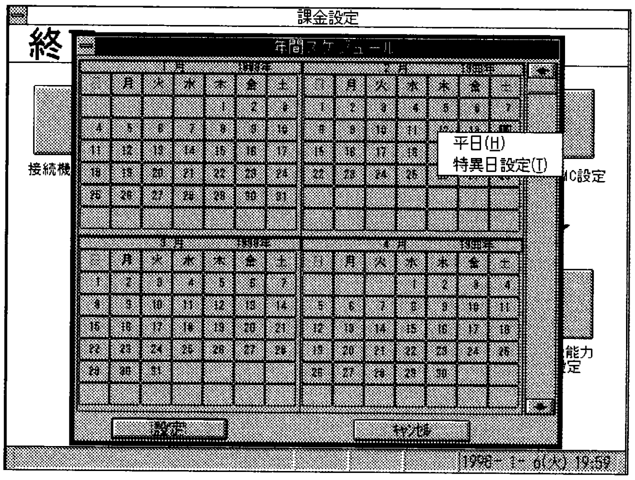


週間パターン設定ウィンドウ



パターン選択メニュー

(5)年間パターンを設定します。(特定の日付に対して週間パターンと異なるパターンを設定できます。翌年の12月まで最大60日設定できます)



年間パターン設定ウィンドウ

①年間パターンの設定ボタンをタッチします。

②「現在、○個の特異日が設定されています」の確認メッセージが表示されるのでOKをタッチします。

③年間パターン設定ウィンドウが開きます。

④特異日を設定したい日を選択してください。右横のスクロールバーを動かして、設定したい月を表示させ、設定したい日をタッチします。
このときすでに特異日に設定されている日(反転表示)をタッチした場合はメニューが表示されます。特異日を解除するにはメニューの「平日」をタッチしてください。特異日の内容を変更する場合はメニューの「特異日設定」をタッチします。

⑤パターン選択のメニューが開きます。設定したいパターンを選び、タッチします。グラフの見方は、
時間内　黒帯
時間外　白帯
です。

⑥パターン選択メニューが閉じ、選択したパターンがその日付に設定されます。

⑦設定したいすべての特異日について同様の操作を行ない、最後に設定ボタンをタッチします。
ここでキャンセルボタンをタッチすると、年間パターン設定ウィンドウが閉じ、特異日設定の操作が無効となります。

⑧確認ウィンドウが開きます。確認をタッチしてください。年間パターン設定ウィンドウが閉じます。ここでキャンセルをタッチすると、特異日設定の操作が無効となります。

お願い

①年間パターンの設定は、週間パターンの設定より優先されます。
その日が年間パターンで設定されていれば、年間パターンに従って課金されます。

②その年の年間パターンは年替りすると自動的にクリアされます。
この時点で、年替りした翌年の年間スケジュールの新規設定が可能となります。

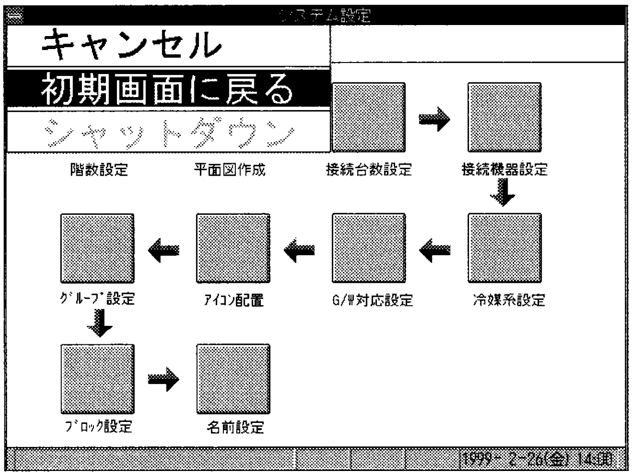
③週間パターン、年間パターンの変更は、必ず前日までに行なってください。
当日分のパターン変更は行なわないでください。

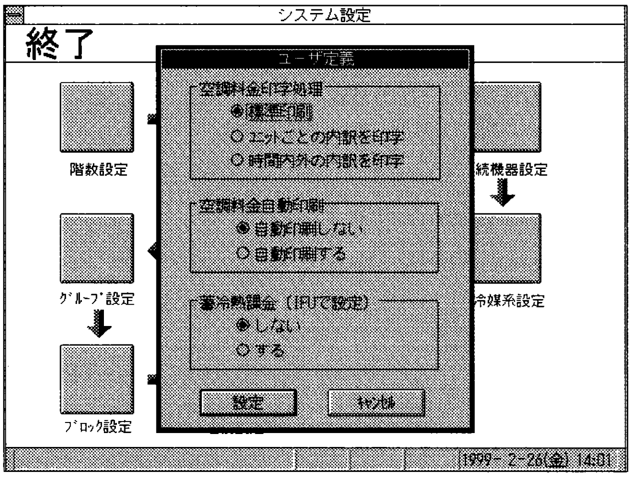
④ここで設定した内容は課金設定固有の値ですので絶対に変更しないでください。変更すると空調料金を正確に計算することができません。また、空調料金の計算を行なうためには管理画面での“ご使用前の初期設定”がすべて完了していることが必要です。別冊の管理編4.を参照してください。

6．3．8　印刷フォーマットと自動印刷の設定

どうやって操作するの？

システム設定画面でタイトルバーのコントロールボックスをタッチして「初期画面に戻る」をタッチします。パスワード画面が開きますので”0126”を入力し、設定ボタンをタッチするとユーザー定義画面が開きます。印字処理、自動印刷を設定してください。





(1)印字フォーマット

標準印刷

1998/04/02 08:58	空調料金
1F ブロック1	
1998/02/26 ~ 1998/03/25	
使用電力量	0.0 kWh
合計料金	0 円
基本料金	0 円
使用料金	0 円

ユニットごとの内訳を印字

1998/04/02 08:59	空調料金
1F ブロック1	
1998/02/26 ~ 1998/03/25	
使用電力量	0.0 kWh
合計料金	0 円
基本料金	0 円
使用料金	0 円
内訳	
01－001	0.0 kWh
01－002	0.0 kWh
01－003	0.0 kWh

時間内外の内訳を印字

1998/04/02 09:00	空調料金
1F ブロック1	
1998/02/26 ~ 1998/03/25	
使用電力量	0.0 kWh
合計料金	0 円
基本料金	0 円
使用料金	0 円
内訳　時間内	0 円
時間外	0 円
時間内	0.0 kWh
時間外	0.0 kWh

(2)自動印刷：精算日翌日の午前1時に全ブロックの空調料金を自動印刷します。
（蓄冷熱課金「する」に設定した場合は午前9時に自動印刷します。）

> お願い
> 運用開始後は、印字フォーマット、自動印刷の設定を変更しないでください。

6．3．9　蓄冷熱課金の設定

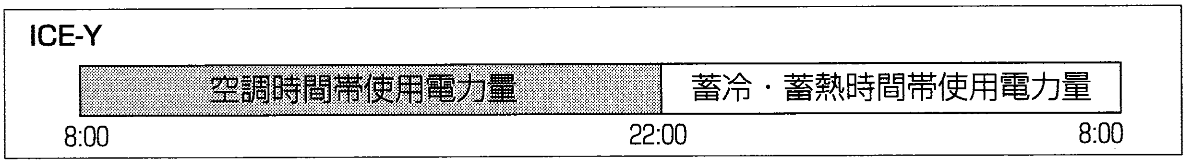
何を設定するの？

「蓄冷熱課金をする／しない」を設定します。「蓄冷熱課金」とはICE-Y室外機の使用電力量按分計算で、夜間22:00〜翌日 8:00の蓄冷・蓄熱時間帯に使用した電力を直前の昼間 8:00〜22:00の運転量で按分する時間帯計算のことを言います。ICE-Yを含むシステムで且つ空調料金を管理する場合は必ず「蓄冷熱課金する」に設定してください。それ以外のシステム構成では、「蓄冷熱課金しない」（出荷時の設定）に設定してください。「蓄冷熱課金する／しない」は室外機1台ごとではなくシステム全体に対して設定されます。

「蓄冷熱課金」按分計算内容

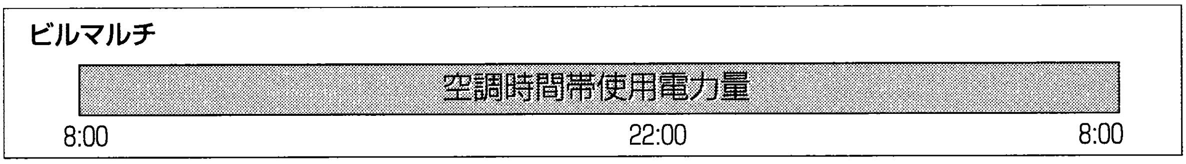
毎日の按分計算の境界は翌日 8:00になります。（ICE-Y以外のビルマルチ機種と室内機分も含むシステム全体）
また、室外機が使用した電力量の時間帯計算は以下の①、②のとおりになります。

①ICE-Y室外機が使用した電力量の時間帯計算



「空調時間帯使用電力量」はそのまま空調時間帯 8:00〜22:00の運転量の比で室内機に按分されます。昼間時間帯単価で料金計算されます。
「蓄冷・蓄熱時間帯使用電力量」は直前の空調時間帯8:00〜22:00の運転量の比で室内機に按分されます。夜間時間帯単価で料金計算されます。

②ビルマルチ室外機が使用した電力量の時間帯計算

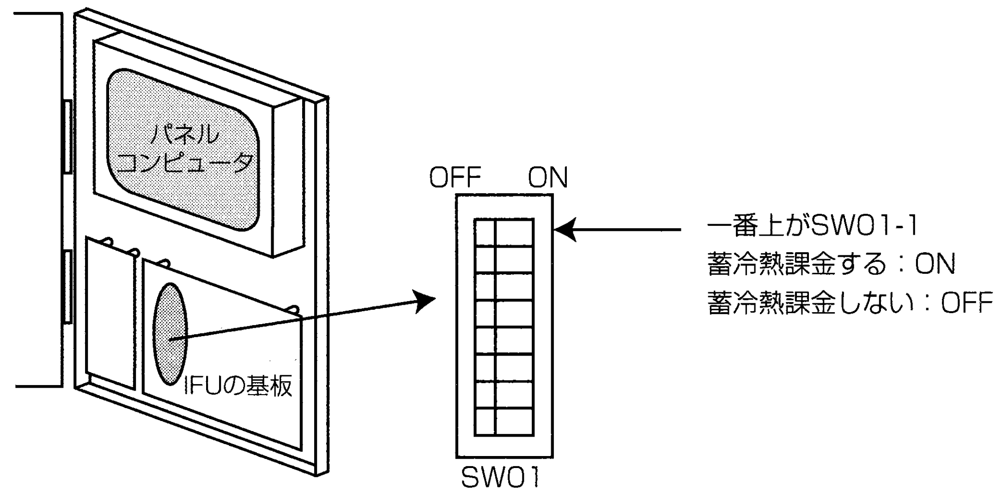


「空調時間帯使用電力量」はそのまま空調時間帯 8:00〜22:00の運転量で室内機に按分されます。昼間時間帯単価で料金計算されます。

お願い
①料金の設定については管理編の「4．2．3料金設定」を参照してください。
②ICE-Yは昼間費やした氷やお湯を直後の夜間に元の状態まで戻すように蓄冷熱運転を行いますので、ICE-Yの空調料金を管理する場合は「蓄冷熱課金する」に設定してください。「蓄冷熱課金しない」に設定してしまうと、電力量と時間帯の対応がずれるためICE-Yの空調料金が正しく按分されません。
③「蓄冷熱課金する」設定にした場合、時間内・時間外の設定はできません。時間帯設定画面は開けなくなります。

どうやって操作するの？

IFU基板上のDIPSW01－1で設定します。



扉を開けて裏側から見た図

SW01－1の設定内容は電源を入れ直して立ち上げ処理を行う時に読み込まれますので、変更した場合はシャットダウンを行い電源を一旦切ってください。30秒以上間をおいてから再び電源を入れてください。読み込まれた設定内容はユーザー定義画面で確認できます。
「6．3．8印刷フォーマット・自動印刷の設定」を参照してください。

お願い
運用中に、蓄冷熱課金する／しないを変更すると、空調料金が正しく按分されません。運用開始後は変更しないでください。

7．メンテナンス時の操作

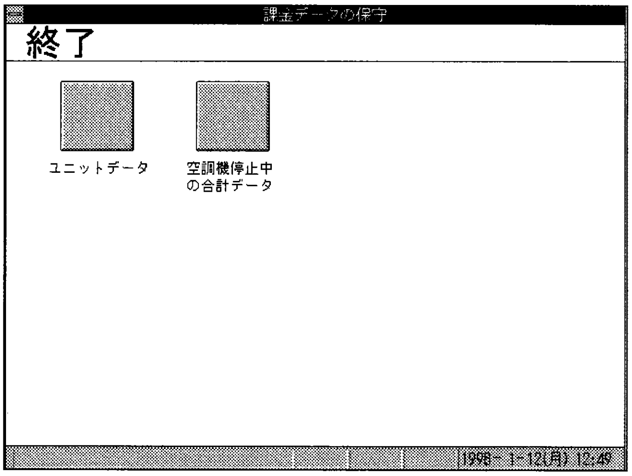
何ができるの？

室内機、MC、室外機、空調機停止中の電力量について日単位で課金データ内容を表示させます。また、データを変更できます。

どうやって操作するの？

(1)初期画面の課金データ保守のアイコンをタッチします。

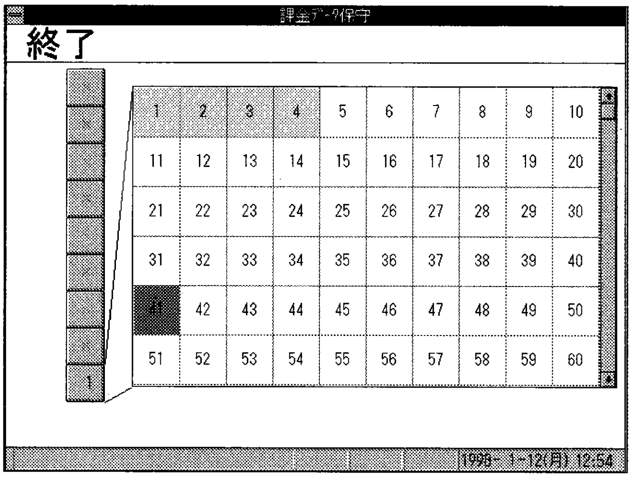
(2)課金データ保守ウィンドウが開きます。



課金データ保守ウィンドウ

(3)ユニットデータアイコンをタッチします。

(4)ユニットデータウィンドウが開きます。



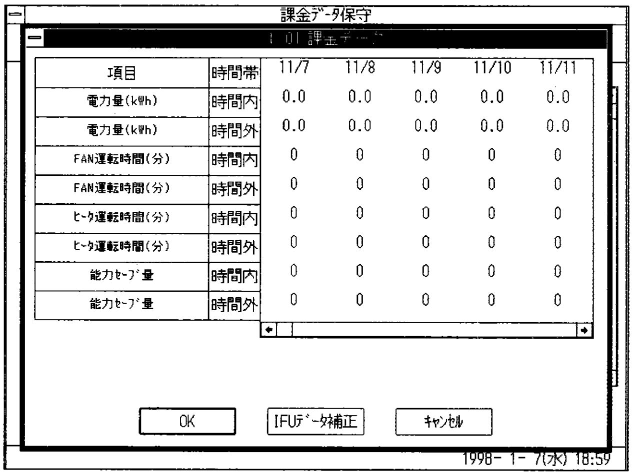
ユニットデータウィンドウ

(5)データを見たいユニットのアドレスを表示させ、タッチします。

(6)課金データウィンドウが開きます。

下記のデータが時間内・時間外別·当日を除いた過去61日分表示されます。

ユニット	表示されるデータ
室内機	電力量、FAN運転時間、ヒータ運転時間、能力セーブ量
室外機	クランクケースヒータ運転時間
MC	1～4chの電力量



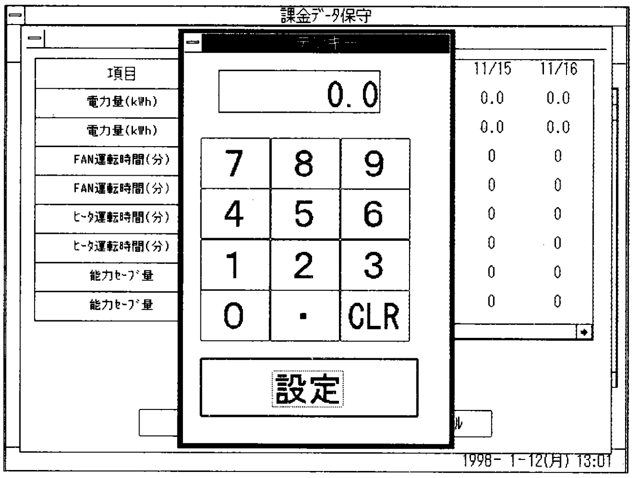
課金データウィンドウ（室内機）

(7)データを変更したい場合

①変更したいデータ欄を表示させ、タッチします。

②テンキーが表示されますので訂正値を入力します。最後に設定をタッチします。

③テンキーが閉じます。



テンキー画面

(8)ＩＦＵが持っている電力量のデータ（積算値）を変更したい場合（室内機のみ）

お知らせ　前日分だけを修正できます。

①ＩＦＵデータ補正ボタンをタッチします。

②ＩＦＵデータ補正ウィンドウが開きます。

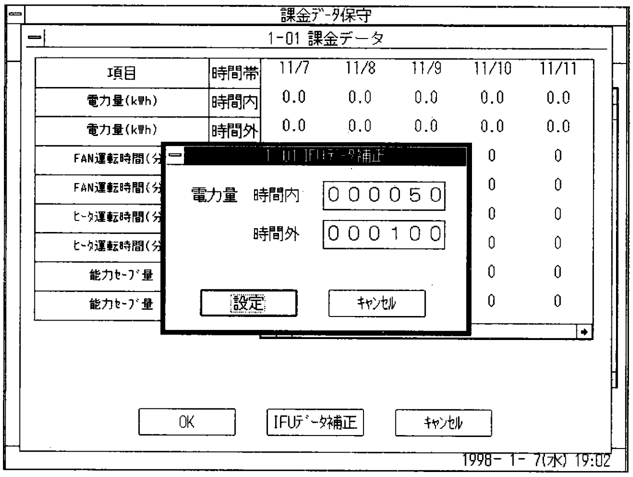
③時間内もしくは時間外の欄をタッチします。

④テンキーが表示されますので訂正値を入力します。最後に設定をタッチします。

⑤テンキーが閉じます。

⑥ＩＦＵデータ補正ウィンドウの設定ボタンをタッチします。

⑦ＩＦＵデータ補正ウィンドウが閉じます。



IFUデータ補正ウィンドウ

(9)課金データウィンドウのOKボタンをタッチします。

(10)課金データウィンドウが閉じます。

(11)ユニットデータウィンドウで終了メニューの設定ボタンをタッチします。
ここでキャンセルをタッチするとこれまでの操作はすべて無効になります。

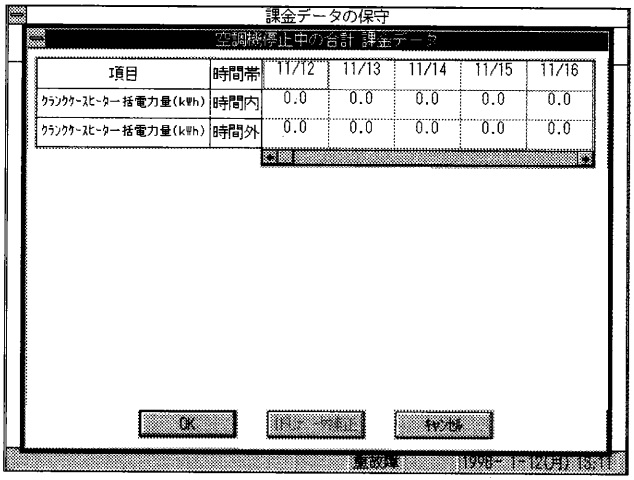
(12)ユニットデータウィンドウが閉じます。

<u>さらにこんな場合は？</u>　　　　空調機停止中の合計データを見たいとき

(1)～(2)は上記操作と同様に行なってください。

(3)課金データ保守ウィンドウで「空調機停止中の合計データ」アイコンをタッチします。

(4)空調機停止中の合計課金データウィンドウが開きます。
クランクケースヒーター括電力量が時間内、時間外別に、当日を除いた過去61日分表示されます。



空調機停止中の合計課金データウィンドウ

(5)データを変更したい場合
①変更したいデータ欄を表示させ、タッチします。
②テンキーが表示されますので訂正値を入力します。
最後に設定をタッチします。
③テンキーが閉じます。

(6)空調機停止中の合計課金データウィンドウのOKボタンをタッチします。

(7)空調機停止中の合計課金データウィンドウが閉じます。

8．異常コード一覧

お知らせ
下記異常コードはすべてのコードを記載しています。一部に本機のシステムでは表示されない異常コードも記載されていますがご了承ください。

0090，試運転（異常ではありません）
0100，機器異常１，２エラー
0110，機器異常１エラー
0120，機器異常２エラー
0205，コンプレッサ高温異常１
0206，コンプレッサ高温異常２
0209，コンプレッサクラッチ異常１
0210，コンプレッサクラッチ異常２
0213，ベーン飛出し異常
0214，四方弁異常
0310，室外ファンコントロール異常
0400，メモリ書き込み異常
0401，c接点断線ショートエラー
0402，課金データアドレスエラーEEPROMアクセスエラー
0403，シリアル通信異常
0501，エンジン油量不足
0505，冷却水高温異常１
0506，冷却水高温異常２
0508，起動失敗
0509，エンジン起動回転数不足
0510，エンジンオーバーラン
0511，エンジン過小回転
0512，エンジン回転数異常変動
0515，エンジンルーム高温異常
0518，メンテ実施警告
0519，冷却水高温異常３
0520，ガス種未設定異常
0614，エンジン冷却水量不足
0900，試運転異常
0999，異常
1000，冷媒系異常一括
10*0，冷媒系異常 *系統一括
1102，吐出温度異常
1111，低圧飽和温度異常（飽和温度センサ検知）
1112，低圧飽和温度異常（上側液面検知温度センサ検知）
1113，低圧飽和温度異常（下側液面検知温度センサ検知）
11**，冷媒系温度異常 部位共通オペランド:**
12**，冷媒系温度異常猶予 部位共通オペランド:**
1302，高圧圧力異常／低圧圧力異常
13**，冷媒系圧力異常 部位共通オペランド:**
14**，冷媒系圧力異常猶予 部位共通オペランド:**

1500，冷媒系 冷媒過充填
1501，冷媒系　冷媒不足
1502，冷媒系　液バック
1503，冷媒系　凍結保護
1504，冷媒系　過昇保護
1505，冷媒系　圧縮器真空運転保護／冷媒低温異常
1506，冷媒系　冷媒高温異常
1507，冷媒系　冷媒低圧異常
1508，冷媒系　冷媒高圧異常
1559，均油回路不良
1601，冷媒系　冷媒量不足
2000，水系異常一括
20*0，水系異常　*系統一括
21**，水系温度異常　部位共通オペランド:**
22**，水系温度異常猶予　部位共通オペランド:**
23**，水系圧力異常　部位共通オペランド:**
24**，水系圧力異常猶予　部位共通オペランド:**
2500，水系　漏水
2501，水系　断水
2502，水系　ドレンポンプ異常
2503，水系　ドレンセンサ異常／フロートスイッチ作動
2504，水系　液面レベル異常
2505，水系　冷水電動弁異常
2506，水系　温水電動弁異常
2600，水系　漏水
2601，水系　断水／加湿器断水
2602，水系　ドレンポンプ異常
2603，水系　ドレンセンサ異常
2604，水系　液面レベル異常
3600，空気系　フィルター目詰まり
3601，空気系　フィルターメインテナンス
3602，空気系　ダンパ位置検出異常
37**，空気系　異常猶予　部位共通オペランド:**
4000，電気系異常一括
40*0，電気系異常　*系統一括
4100，電気系　過電流遮断
4101，電気系　過電流保護
4102，電気系　欠相
4103，電気系　逆相
4104，電気系　漏電
4105，電気系　短絡
4106，電気系　自電源OFF／停電異常
4107，電気系　過負荷
4108，電気系　過負荷保護／OCR51C
4109，電気系　OCR51F
4110，電気系　高電圧部

4111，電気系　母線電流
4112，電気系　巻線加熱49℃
4113，電気系　ヒーター過熱
4114，電気系　ファンコントローラ異常
4115，電気系　電源同期異常
4116，電気系　モータ異常
4117，圧縮機自己保護機能作動
4118，逆相検出回路（基板）不良
4119，コネクタ2本以上オープン
4200，インバータ異常一括
420*，インバータ異常一括　インバータ番号:*
4210，インバータ過電流遮断異常一括
421*，インバータ過電流遮断　インバータ番号:*
4220，インバータ母線電圧不足異常一括
422*，インバータ母線電圧不足　インバータ番号:*
4230，インバータ放熱サーモ異常一括
423*，インバータ放熱サーモ異常　インバータ番号:*
4240，インバータ過電流保護異常一括
424*，インバータ過電流保護異常　インバータ番号:*
4250，インバータIPM／母線電圧異常一括
4260，インバータ冷却ファン異常
425*，インバータIPM異常
4300，インバータ異常猶予一括
430*，インバータ異常猶予一括　インバータ番号:*
4310，インバータ過電流遮断異常猶予一括
431*，インバータ過電流遮断異常猶予　インバータ番号:*
4320，インバータ母線電圧不足異常猶予一括
432*，インバータ母線電圧不足異常猶予　インバータ番号:*
4330，インバータ放熱サーモ異常猶予一括
433*，インバータ放熱サーモ異常猶予　インバータ番号:*
4340，インバータ過電流保護異常猶予一括
434*，インバータ過電流保護異常猶予　インバータ番号:*
4350，インバータIPM異常猶予一括
435*，インバータIPM異常猶予　*
5000，センサ故障一括
50*0，センサ故障＊系統一括
5101，吐出温度センサ異常（TH11，TH12）／吸込センサ異常
5102，低圧飽和温度センサ異常（TH2）／配管センサ異常
5103，液面検知温度センサ異常（TH3）／ガス側配管センサ異常
5104，液面検知温度センサ異常（TH4）／リターン温度センサ異常
5105，配管温度センサ異常（TH5）
5106，外気温度センサ異常（TH6）
5107，サブクールコイル液出口センサ異常（TH7）
5108，サブクールコイルバイパス出口温度センサ異常（TH8）
5109，サブクールコイルバイパス入口温度センサ異常（TH9）
5110，インバータ放熱板温度センサ異常（THHS）

5111，ファンコントローラ放熱温度異常（THBOX）
5112，熱交換器（a）ガス温度センサ異常（TH10a）
5113，熱交換器（b）ガス温度センサ／配管温度センサ異常（TH10b）
51**，温度センサ故障　センサ番号:**
5201，高圧圧力センサ異常
52**，圧力センサ故障　センサ番号:**
5301，IDCセンサ／回路異常
53**，電流センサ故障　センサ番号:**
54**，湿度センサ故障　センサ番号:**
55**，ガスセンサ故障　センサ番号:**
56**，風速センサ故障　センサ番号:**
57**，リミットスイッチ故障　スイッチ番号:**
58**，センサ故障　センサ番号:**
59**，その他センサ故障　センサ番号:**
6000，システム異常一括
6101，システム異常　不能　応答フレーム有り
6102，アンサーバック無し
6500，通信異常一括
6600，通信異常　アドレス二重定義エラー
6601，通信異常　極性未設定エラー
6602，通信異常　伝送プロセッサ　ハードウエアエラー
6603，通信異常　伝送路BUSYエラー
6604，通信異常　ACK(06H)無し
6605，通信異常　応答フレーム無し
6606，通信異常　伝送プロセッサとの通信異常
6607，通信異常　ACK無返送エラー
6608，通信異常　応答フレーム無返送エラー
6609，通信異常
6610，通信異常
6700，通信異常　K伝送異常一括
6701，通信異常　K伝送エラー
6702，通信異常　Kアドレス二重定義エラー
6750，通信異常　K異常コード　PO
6751，K異常　吸い込みセンサ異常
6752，K異常　配管センサ異常　凝縮温度検出センサ異常
6753，K異常　送受信エラー
6754，K異常　ドレンセンサ異常　フロースイッチ手作動
6755，K異常　ドレンポンプ異常
6756，K異常　凍結／過昇保護
6757，K異常　システムエラー
6758，K異常　室外機異常　室内外通信エラー
6761，K異常　吸い込みセンサ異常
6762，K異常　配管センサ異常　凝縮温度検出センサ異常
6763，K異常　送受信エラー
6764，K異常　ドレンセンサ異常
6765，K異常　ドレンポンプ異常

6766，K異常　凍結／過昇保護
6767，K異常　室外機異常　室内外通信エラー
6771，K異常　高圧圧力異常　低圧圧力異常
6772，K異常　インナーサーモ作動　吐出温度異常　シェルサーモ作動　過電流保護
6773，K異常　放熱板サーモ作動
6774，K異常　室外サーミス異常
6775，K異常　圧力センサ異常　室内外通信異常
6776，K異常　過電流遮断
6777，K異常　システムエラー
6778，K異常　正常
6779，K異常　冷媒過充填　電圧異常　CTセンサ異常
6800，通信異常　その他の通信異常一括
6801，通信異常　V制御通信異常
6810，通信異常　UR通信異常一括
6811，通信異常　UR通信同期回復不能エラー
6812，通信異常　UR通信ハードウエアエラー
6813，通信異常　UR通信ステータスビット検出エラー
6820，その他の通信異常
6821，その他の通信異常　伝送路BUSY
6822，その他の通信異常　通信ACK無し
6823，その他の通信異常　応答コマンド無し
6824，その他の通信異常　受信データ誤り
6831，リモコン通信異常　（受信異常）
6832，リモコン通信異常　（送信異常）
6840，内外通信異常　（受信異常）
6841，内外通信異常　（送信異常）
6844，内外接続線誤配線　室内ユニット台数オーバー（５台以上）
6845，内外接続線誤配線　（テレコ、はずれ）
6846，立ち上げ時間オーバー
7000，システム異常一括
7100，システム異常　合計能力エラー
7101，システム異常　能力コードエラー
7102，システム異常　接続ユニット台数オーバー
7103，システム異常　配管長設定エラー
7104，システム異常　階高設定エラー
7105，システム異常　アドレス255以上設定
7106，システム異常　属性設定エラー
7107，システム異常　分流口設定エラー
7108，システム異常　冷媒系設定エラー
7109，システム異常　接続設定エラー
7110，システム異常　接続情報未設定エラー
7111，システム異常　I／O接続機器未接続／リモコンセンサ異常
7112，システム異常　I／O種別設定異常
7113，システム異常　機器未設定
7200，システム異常　数値未設定一括
7201，システム異常　数値未設定

9. 設定のチェックリスト

9．1　設定のチェックリスト

運用したい内容（①～⑤）に従って、設定項目のチェックを行なってください。

①グループをアドレスで管理する。
②グループ、ブロックを名前で管理する（平面図あり）また、ルーバーや風速も管理する
③グループ、ブロック、汎用インタフェースを名前で管理する（平面図あり）
④上記③＋スケジュールを管理する
⑤上記④＋空調料金を管理する

設定項目		①		②		③		④		⑤	
時刻設定		○		○		○		○		○	
グループ名設定				○		○		○		○	
ブロック名設定				○		○		○		○	
MC名設定										○	
システム設定	階数設定	○		○		○		○		○	
	平面図設定			○		○		○		○	
	接続台数設定	○		○		○		○		○	
	接続機器設定	○		○		○		○		○	
	冷媒系設定	○		○		○		○		○	
	G／W対応設定	○		○		○		○		○	
	アイコン配置	○		○		○		○		○	
	グループ設定	○		○		○		○		○	
	ブロック設定			○		○		○		○	
	名前設定			○		○		○		○	
DDC動作設定						○		○		○	
ルーバ・ベーン・風速設定				○		○		○		○	
運転モード切換設定		○		○		○		○		○	
課金設定										○	
スケジュール設定								○		○	
空調料金の初期設定				○		○		○		○	

9．2　試運転チェック

お願い
ここで試運転チェックを行なう前にシステムコントローラ以下のシステムでの試運転チェックを完了させておいてください。

(1)試運転チェックシートについて

現地調整編で初期設定が完了したら、試運転チェックシートの試験手順にしたがって以下の①～④の項目を確認してください。

①立ち上げ確認

初期画面の設定が終わりましたら、管理画面にしてください。
IFUに送信しますか？のメッセージに対して、はいを押してください。
立ち上げ中の画面が表示されることを確認してください。
接続されている空調機の台数によりますが、約10～15分で立ち上げ完了します。
各フロアの表示を確認し、異常（×印）が発生していないことを確認してください。
異常発生時は、履歴画面で異常履歴を確認し、修復してください。

②マンマシン発停

マンマシンから空調機を運転します。
空調機が運転することを手元リモコン、システムコントローラ（以下シスコンという）、マンマシンの表示で確認してください。
手元リモコン、シスコンが接続されていない場合は、空調機の運転、（室内機FANが回り風が出ていること）で確認してください。
空調機の運転は、グループ・ブロック・フロア・全館の順に行ないます。
マンマシンからの運転操作により、異なる空調機が運転した場合は、以下の設定を確認してください。

・グループアイコン配置（現地調整編P24）
・グループ設定（現地調整編P26）
・ブロック設定（現地調整編P28）
・名前設定（現地調整編P31）

③手元リモコン発停：手元リモコンが接続されていない場合は、実施しません。

手元リモコンから空調機を運転します。
空調機が運転することを、シスコン、マンマシンで確認します。
マンマシンの表示は、フロア画面、ブロック画面、全館画面で確認します。

④シスコン発停：シスコンが接続されていない場合は、実施しません。

シスコンから空調機を運転します。
空調機が運転することを、手元リモコン、マンマシンで確認します。
マンマシンの表示は、フロア画面、ブロック画面、全館画面で確認します。

チェックシートを見やすく作成するために、１枚のチェックシートに対し、設置階１階分あるいはG／W１台分のユニットのみを記入してください。

MEMO

試運転チェックシート

管理機器名称							試験手順と確認結果							
設置階	G／W アドレス	ユニット アドレス	ユニット 形名	グループ アドレス	グループ 名称	ブロック 名称	立上 確認 異常 表示	マンマシン発停 グループ単位			マンマシン発停 ブロック単位			
								手元リモコン 表示	シスコン 表示	空調機 状態	手元リモコン 表示	シスコン 表示	空調機 状態	

確　　認

実施日	年　　　月　　　日	担当者	

	試験手順と確認結果													
	マンマシン発停 フロア単位			マンマシン発停 全館単位			手元リモコン発停				シスコン発停			
	手元リモコン 表示	シスコン 表示	空調機 状態	手元リモコン 表示	シスコン 表示	空調機 状態	マンマシン表示			シスコン 表示	マンマシン表示			手元リモコン 表示
							フロア	ブロック	全館		フロア	ブロック	全館	

9．3　課金試運転チェック

> お願い　課金試運転チェックは、少なくとも2日間かかります。
> 　　　　課金試運転チェックは、引き渡しまでに余裕を持って実施してください。
> 　　　　また、システム稼動中に、システム変更を実施した場合もチェックを実施してください。

(1)課金試運転チェックシートについて

試運転チェックが完了したら、課金試運転チェックを行ないます。
課金試運転チェックシートの試験手順にしたがって以下の①～⑥の項目を確認してください。

> お願い　⑥の判定基準でNGの場合は、修正後、再度①から確認してください。

①マンマシンの課金設定内容確認

現地調整編（P22、36～48）及び管理編（P6～11）を参考に、課金設定内容を課金試運転チェックシートに記入します。

課金を運用するためのデータの内容を確認してください。

・按分モード選択（P42）
　課金試運転チェック時には、「合計を1ブロック」として登録してください。
・時間帯設定（P43）
　課金試運転チェック時には、「時間帯課金なし」としてください。（パターン[1]を登録する。出荷時の設定）。
・基本料金設定（管理編P10）
　課金試運転チェック時には、「10,000円」を登録してください。
・使用単価設定（管理編P10）
　課金試運転チェック時には、以下のとおり登録してください。
　　時間外使用単価　　：「10円」
　　時間内使用単価　　：「10円」
　　季節時間外使用単価：「10円」
　　季節時間内使用単価：「10円」
・季節の設定（管理編P6）
　課金試運転チェック時には、「1月～12月」を登録してください。

各室内機ごとに、以下の内容を確認してください。

・室内機能力（P41）
・ファン容量（P41）
・ヒータ容量（P41）
・室外機用センサー計量用計測コントローラ（以下MCという）のチャンネルNo.（P40）
・室内機用センサーMCのチャンネルNo.（P40）
・同一冷媒系統の室外機アドレス（P22）

各室外機ごとに、以下の内容を確認してください。

・室外機容量（P39）
・クランクケースヒータ容量（P39）

各ＭＣのチャンネルごとに、以下の内容を確認してください。

・パルス単位（P38）

②計量計のメータ値確認No. 1

全ＭＣのチャンネルに接続されている計量計の形名とメータ値を確認し、課金試運転チェックシートに記入します。

③空調機ランニング運転

マンマシンから全空調機を運転します。

全空調機が運転することを確認し、課金試運転チェックシートに記入します。

お願い　必ず全空調機を２時間以上運転してください。
運転しないと、⑥判定基準で不合格となります。

④計量計のメータ値確認No. 2

空調機のランニング運転を終了したら、全MCのチャンネルに接続されている計量計の形名とメータ値を確認し、課金試運転チェックシートに記入します。

⑤課金按分結果確認

お願い　課金試運転をした翌日に実施します。
課金データの保守画面で、全室内機の前日分の電力量（時間内・時間外）、全MCのチャンネルの電力量（時間内・時間外）、空調機停止中の合計データの電力量（時間内・時間外）を確認し、課金試運転チェックシートに記入します。

⑥判定基準

ａ．MC電力量（時間外）が「０」のチャンネルはないか？

電力量が「０」でなければOK

参考：電力量（時間内）は時間帯課金なしのため、「０」でOK

電力量（時間外）が「０」の場合は、以下の内容を確認し修復してください。

・電力量計のメータ値確認No.1及びNo. 2で値が10kWh以上増えているか？

増えていなければ、電力量計の確認及び再度空調機のランニング運転を実施してください。

・電力量計とMC間のパルス出力線の接続確認

・パルス単位

ｂ．按分結果（時間外）が「０」の室内機はないか？

電力量（時間外）が「０」でなければOK

参考：電力量（時間内）は時間帯課金なしのため、「０」でOK

電力量（時間外）が「０」の場合は、以下の設定を確認し修復してください。

・室内機能力

・室内機ファン容量

・室内機補助ヒータ容量

・課金データ保守画面で、FAN運転時間、ヒータ運転時間、能力セーブ量

ｃ．停止中の電力（時間外）が「０」になっていないか？

電力量（時間外）が「０」でなければOK

参考：電力量（時間内）は時間帯課金なしのため、「０」でOK

電力量（時間外）が「０」の場合は、以下の設定を確認し修復してください。

・クランクケースヒータ容量

・課金データ保守画面で、クランクケースヒータ運転時間

ｄ．全室内機の按分結果及び停止中の電力の合計が、MC電力量の合計と一致しているか？

按分誤差が発生するため、差が（室内機台数×0.1）kWh以下であればOK

差が（室内機台数×0.1）kWhを超える場合は、以下の設定を確認して修復してください。

・ブロック設定

・IC－MC設定

お願い　課金試運転確認後、第１回目の精算日計算はプリントアウト結果を確認してください。
システム変更時の場合は、変更日翌日及び変更日から10日後または次回精算日計算結果の確認を必ず行なって下さい。

チェックシートを見やすく作成するために、１枚のチェックシートに対し、設置階１階分あるいはG／W１台分のユニットのみを記入してください。

MEMO

課金試運転チェックシート

按分モード	時間帯設定	基本料金	時間外使用単価（電力・ガス）

管理機器名称																
設置階	G／W アドレス	ユニット アドレス	グループ アドレス	ブロック 名称	室内機 能力	ファン 容量	ヒータ 容量	室外機 用MC アドレス	室内機 用MC アドレス	室外機 アドレス	室外機 容量	クランク ケースヒ ータ容量	CH１ 計量計 形名	CH１ パルス 単位	CH２ 計量計 形名	

確　認

実施日	年　　月　　日	担当者	

時間内使用単価	季節時間外使用単価	季節時間内使用単価	季節設定

	管理機器名称					試験手順と確認結果									
	CH 2 パルス単位	CH 3 計量計形名	CH 3 パルス単位	CH 4 計量計形名	CH 4 パルス単位	メータ 値No. 1				運転	メータ値 No. 2				按分
						CH 1	CH 2	CH 3	CH 4		CH 1	CH 2	CH 3	CH 4	

便利メモ（お問い合わせや修理依頼のときのために、記入しておいてください。）

製品引き渡し年月日	年　月　日	形名	
ご購入店名		TEL	（　）　－
施工店名		TEL	（　）　－
サービス店名		TEL	（　）　－

三菱電機株式会社

〒640-8686　和歌山市手平6-5-66　冷熱システム製作所　TEL(0734)36-2111

WT02872X01